



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

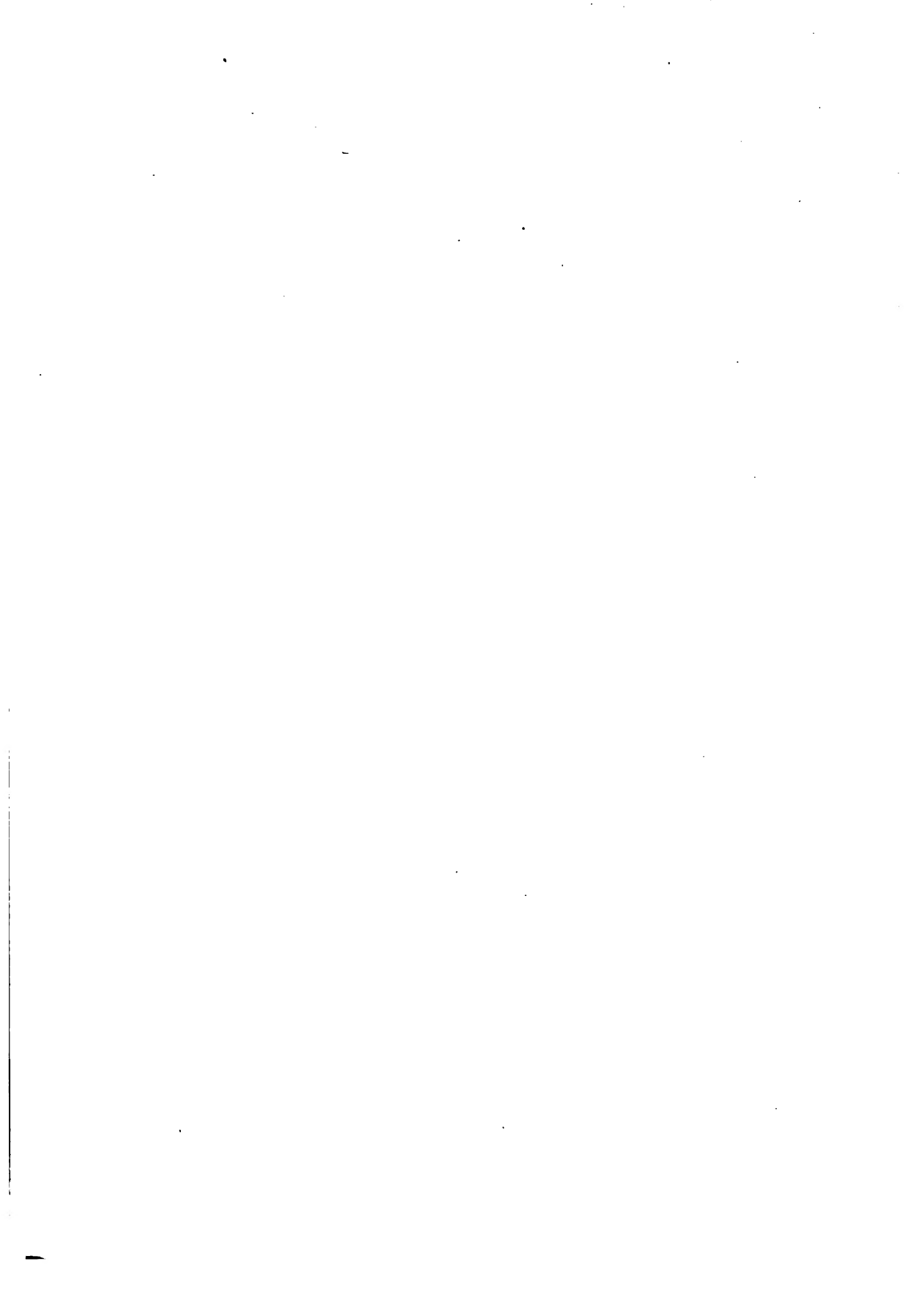
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





***BOSTON***  
***MEDICAL LIBRARY***  
***& THE FENWAY.***











# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

## NEUROLOGIE UND PSYCHIATRIE

IN VERBINDUNG MIT

Dr. ALBRECHT-Berlin, Dr. M. ARNDT-Wannsee, Dr. B. ASCHER-Berlin, Dr. WALTER BAUMANN-Ahrweiler,  
Geh.-Rat Prof. Dr. BERNHARDT-Berlin, † Dr. M. BLOCH-Berlin, Dr. D. BLUM-Berlin-Wannsee, Oberarzt Dr.  
S. BRATZ-Wahlgarten, Dr. L. E. SIEGMAN-Warschau, Dr. ERICH BRUCK-Breslau, Prof. Dr. L. BRUNS-Hannover,  
Prof. MARIO CARRARA-Turin, Priv.-Doz. Dr. R. CASSIRER-Berlin, Geh.-Rat Prof. Dr. CRAMER-Göttingen,  
Dr. F. DAVIDSOHN-Berlin, Hofrat Priv.-Doz. Dr. DETERMANN-Freiburg-St. Blasien, Dr. GEORGES L. DREYFUS-  
Heidelberg, Dr. O. FLATAU-Berlin, Dr. E. FLÖRSHEIM-Berlin, Dr. H. G. HAENEL-Dresden, Prof. Dr. FRITZ  
KARTMANN-Graz, Prof. Dr. HENNEBERG-Berlin, Priv.-Doz. Dr. KARL HUDOVERNIG-Budapest, Prof. Dr. F.  
JAMIN-Erlangen, Dr. OTTO KALISCHER-Berlin, Dr. S. KALISCHER-Schlachtensee, Dr. KARPLUS-Berlin,  
Medizinrat Dr. W. KOENIG-Dalldorf, Dr. L. M. KÖTSCHER-Hubertshausburg, Priv.-Doz. Dr. FRANZ KRAMER-Dresden,  
Dr. M. KROLL-Moskau, Dr. KRON-Moskau, Dr. KUTNER-Breslau, Prof. Dr. M. LEWANDOWSKI-Berlin, Prof.  
Dr. HEINRICH LORENZ-Graz, Dr. OTTO MAAS-Berlin, Prof. L. MANN-Breslau, Dr. KURT MENDEL-Berlin,  
Priv.-Doz. Dr. MERZBACHER-Tübingen, Prof. Dr. L. MINOR-Moskau, Priv.-Doz. Dr. EDUARD MÜLLER-Breslau,  
Dr. E. NAWRATZKI-Berlin-Wannsee, Direktor Dr. CLEMENS NEISSER-Bunzlau, Priv.-Doz. Dr. GEORG PE-  
TROVSKI-Berlin, Hofrat Prof. Dr. H. OBERSTEINER-Wien, Dr. GEORG PERITZ-Berlin, Prof. Dr. A. PICK-Prag,  
Dr. BERNHARD POLLACK-Berlin, Priv.-Doz. Dr. REICHARDT-Würzburg, Dr. RICHTER-Hamm, Prof. Dr. M.  
ROSENFELD-Strasbourg, Dr. ALFRED SAENGER-Hamburg, Prof. Dr. W. SEIFFER-Berlin, Prof. Dr. SILEX-  
Berlin, Priv.-Doz. Dr. EINAR SJÖVALL-Lund, Dr. A. STÄRCKE-Zulphen, Dr. GEORG STERTZ-Breslau, Prof.  
Dr. L. W. WEBER-Göttingen, Prof. Dr. WENGANDT-Würzburg, Priv.-Doz. Dr. HUGO WIENER-Prag

und unter Mitwirkung von

Dr. ED. FLATAU in Warschau und Dr. S. BENDIX in Berlin

Redigiert von

Dr. L. Jacobsohn in Berlin.

XI. JAHRGANG:

Bericht über das Jahr 1907.



BERLIN 1908  
VERLAG VON S. KARGER

KARLSSTRASSE 18.



# Pupillenlehre

Anatomie, Physiologie und Pathologie. Methodik der Untersuchung

Von

**Dr. Ludwig Bach**

o. ö. Professor der Augenheilkunde an der Universität zu Marburg

Mit 27 zum Teil farbigen Abbildungen im Text

Lex. 8°. Preis gebunden M. 13,60

# Die Geschwülste des Nervensystems

Hirngeschwülste — Rückenmarks- und Wirbel-  
geschwülste — Geschwülste der peripheren Nerven

Von

**Prof. Dr. L. Bruns**

Nervenarzt in Hannover

**Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage**

Mit 64 Abbildungen im Text. — Preis geb. M. 16,60

# Lehrbuch der Nervenkrankheiten

von

**Prof. Dr. H. Oppenheim**

in Berlin

**Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage 1908**

Mit 432 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. — Preis brosch. M. 87.—, gebd. M. 40.—

**Anton, Prof. Dr. G. in Halle, Vier Vorträge über Entwicklungsstörungen beim Kinde.**

Preis M. 1.80

**Liepmann, Prof. Dr. H. in Berlin, Drei Aufsätze aus dem Apraxiegebiet.**

I. Kleine Hilfsmittel bei der Untersuchung von Gehirnkran-  
ken. — II. Die linke Hemisphäre und das Handeln. — III. Über die Funktion  
des Balkens beim Handeln und die Beziehungen von Aphasie und Apraxie zur  
Intelligenz.

Preis M. 1,50

**Wickman, Priv.-Doz. Dr. J. in Stockholm, Beiträge zur Kenntnis der Heine-Medinschen Krankheit** (Poliomyelitis acuta und verwandter Erkrankungen). Mit zahlreichen Kurven und zwei Tafeln.

Preis M. 8,—

**Ziehen, Prof. Dr. Th. in Berlin, Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung.** Nach einem Vortrag auf dem internationalen Kongreß in Amsterdam i. J. 1907.

Preis M. 1.20

Hysterie, Neurasthenie.  
**Hysterie, Neurasthenie.**

Referent: Dr. E. Flörsheim-Berlin.

1. Abogado, E. L., La neurastenia, su tratamiento y su curación. Crón. méd. mexicana. 1906. IX. 314—318.
2. Abraham, K., Das Erleiden sexueller Traumen als Form infantiler Sexualbetätigung. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Band XVIII. p. 864.
3. Abrahams, B., Some Common Types of Neurasthenia. Polyclin. XI. 63—65.
4. Adler, Richard, Ueber nervöses Aufstossen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 4, p. 173.
5. Albrecht, J. F., Die Geschlechtsnervenschwäche (sexuelle Neurasthenie) beim Manne. Die Beseitigung der Folgen sexueller Verirrungen. Leipzig. Ernst.
6. Amistani, C., Nevrastenia e diatesi gottosa. Gazz. d. osped. XXVIII. 973.
7. Amselle, Gaston, Conception de l'hystérie. Etude historique et clinique. Préface de Prof. Bernheim. Thèse de Nancy. Paris. O. Doin.
8. Anglade et Jacquin, Deux cas de phobie. Gaz. hebdom. d. Sc. méd. de Bordeaux. XXVIII. 304—306.
9. Anonym, Epilepsia jacksoniana de naturaleza histérica, tipo cruro-braquio-facial. Bol. méd. VI. 981—986.
10. Dasselbe, Un cas de histerismo en el hombre. Bol. méd. VI. 984—986.
11. Dasselbe (L. O.), L'hystérie au Congrès de Genève-Lausanne; sa définition et sa nature. Tribune méd. n. s. XXXIX. 517—522.
12. Arderius, G., Hysteria con paraplegia. Rev. méd. de Sevilla. XLVIII. 272—286.
13. Aschaffenburg, Gustav, Die neueren Theorien der Hysterie. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 44, p. 1809.
14. Audenino, C., Isteriche criminali. Arch. di psichiatri. 1906. XXVII. 524—527.
15. Derselbe, L'eliminazione del bleu di metilene per via renale nei frenastenici. Giorn. della R. Acad. di med. di Torino. 1906.
16. Auerbach, M., Formen frustes der Basedowschen Erkrankung. X. Pirogow-Kongress in Moskau. St. Petersburg. Med. Wochenschr. No. 46. Revue d. Russ. Mediz. Zeitschr. No. 10—11. p. 32. (Sitzungsbericht.)
17. Aumaitre, A., De l'influence de l'hysterie sur les sentiments religieux. Méd. orient. XI. 417—421.
18. Austregesilo, Hystéria. Brazil Medico. XIX.
19. Babinski, J., Ma conception de l'ystérie et de l'hypnotisme (Pithiatisme). Chartres. Impr. Durand. u. Klin. therapeut. Wochenschrift. No. 1—2, p. 1, 86. (cf. Jahrgang X. p. 698.)
20. Derselbe, Suggestion et hystérie. A propos de l'article de M. Bernheim intitulé: „Comment je comprends le mot hystérie“. Bulletin médical. an. XXI. No. 24, p. 273—277.
21. Derselbe, Quelques remarques sur l'article de M. Sollier, intitulé: „La définition et la nature de l'hystérie“. Arch. gén. de Médecine. No. 3, p. 271.
22. Derselbe, Quelques remarques sur l'article de M. Cruchet, intitulé: Définition de l'hystérie en général et hystérie infantile. Prov. méd. XX. 638—640.
23. Derselbe, Tremblement hystérique généralisé. Riv. gén. de clin. et de therap. XXI. 600.
24. Derselbe et Leclerc, Sur les prétendus troubles trophiques de la peau dans l'hystérie. Gaz. des hopitaux. p. 1685. (Sitzungsbericht.)
25. Baccarani, U., Sindrome neurasteniforme da insufficienza delle glandole salivari; contributo clinico allo studio della secrezione interna delle glandole salivari. Riforma med. XXIII. 784—788.
26. Baird, J. W., The Contraction of Color Zones in Hysteria and in Neurasthenia. The Psychological Bull. 3 (8). p. 249—254. 1906.
27. Baldwin, Henry C., A Case of Hysteria. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 34, p. 265. (Sitzungsbericht.)
28. Ballet, G., La névrose anxieuse; définition; symptômes; traitement. Journ. de méd. int. XI. 67—69.
29. Bárány, Fall von Hysterie. Wiener klin. Wochenschr. p. 1601. (Sitzungsbericht.)
30. Barth, Ernst, Ueber funktionelle Stimmstörungen und ihre Behandlung. Berliner klin. Wochenschr. No. 84, p. 1082.
31. Barucco, Nicolo, Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehung zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane. Autorisierte Übersetzung aus dem Italienischen von Ralf Wichmann. Zweite verbesserte Auflage. Berlin. Otto Salle.

32. Bassoni, C., Contributo allo studio della oliguria, della anuria, e della ematemesi di origine isterica. Clin. med. ital. XLVI. 304—332.
33. Batuaud, J., La neurasthénie génitale féminine. Bibl. de la nutrition. Paris. 1906. Maloine.
34. Bechterew, W. v., Ueber zwangsmäßiges Schwitzen der Hände. Obosrenje psichiatriti. No. 7.
35. Benderski, J., Ueber den weichen und harten (nervösen) Leib. Wratschebnaja Gazeta. No. 7.
36. Bénibarde, La neurasthénie. Les vrais et les faux neurasthéniques. Paris. Masson et Cie.
37. Berg, H., Nervositet och neurasteni. Hälsovännern. XXII. 1, 17, 41, 57.
38. Bérillon, Le rôle de la timidité dans la pathogénie des psycho-névroses. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 207—210.
39. Bernard-Leroy, E., Kléptomanie chez une hystérique ayant présenté à différentes époques de son existence des impulsions systématisées de diverses natures. Gaz. des hôp. p. 1120. (Sitzungsbericht.)
40. Bernheim, Définition et traitement curatif de l'hystérie. Journal des Practiciens. No. 35.
41. Derselbe, Hysterie et suggestion. Bulletin méd. an XXI. No. 33, p. 382.
42. Derselbe, Comment je comprends le mot Hystérie. ibidem. an. XXI. No. 16, p. 177.
43. Bidon, H., Symptomatologie des troubles du sommeil dans la neurasthénie. Marseille méd. XLIV. 161—175.
44. Derselbe, Un cas remarquable d'anesthésie hystérique. Pédiatrie prat. 1906. IV. 253—259.
45. Briest, Van der, L'hystérie oculaire. Méd. et hyg. 1906. IV. 252—255.
46. Billard, G. et Guyon, E., Fièvre hystérique, sans hyperthermie. Prov. méd. XX. 871.
47. Binswanger, Hysterische Kontraktur des linken Armes und Hemispasmus glosso-labialis. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 448.
48. Birchmore, W. H., Neurasthenia in Infancy and Early Childhood. Am. Journ. Clin. Med. 1906. XIII. 1499—1506.
49. Derselbe, Neurasthenia in Adult-Life. ibidem. XIV. 458, 732, 868.
50. Blain, A. W. jr., Hysteria in the Male. Detroit Med. Journ. VII. 96.
51. Bleibtreu, Leopold, Scheinbare Makrochilie bei Hysterie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 6, p. 265.
52. Block, L., de, L'hystérie dans l'enfance. Med. et hyg. Brux. V. 232—237.
53. Blum, Anurie hystérique. XXXVI<sup>e</sup> sess. de l'assoc. franç. pour l'avanc. des Sciences. 1—6 août.
54. Boas, J., Ueber nervöses Aufstoßen. Bemerkungen zu dem Artikel von Dr. Richard Adler in dieser Wochenschr. No. 4. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 9, p. 421.
55. Bohm, M., Hysterical Trunk Deformity, Scoliosis. Boston Med. and Surg. Journ. April 4.
56. Boisseau, De l'influence des émotions sur les hémoptysies tuberculeuses: pseudo-hémoptysie hystérique. Soc. de l'internat. des hôp. de Paris. 23. Mai.
57. Boisviel, Un cas de bégaiement guéri opératoirement. Soc. de Laryngol. 12 juillet.
58. Boldt, Karl, Die Bedeutung der Hysterie für die Armee. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 25. Festschrift f. Binswanger.
59. Bond, A. K., The Logical Basis of Neurasthenia. Maryland Med. Journ. I. 257—261.
60. Bono, Antonio Mendicini, Sur certains troubles attribués à l'hystérie. Gaz. des hôp. p. 1119. (Sitzungsbericht.)
61. Booth, D. S., Neurasthenia, Traumatic and Idiopathic: Its Pathology and Prognosis. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. March.
62. Bormans, Quelques considérations sur le diagnostic de la neurasthénie vraie et des états neurasthéniques. Arch. méd. belges. 4. s. XXX. 5—12.
63. Bose, F. G., du, Splanchnic Neurasthenia. Journ. Phys. Therapy. II. 197—199.
64. Bousquet et Gaujoux, Association hystéro-organique chez l'enfant. Ann. de méd. et chir. inf. XI. 37—45.
65. Boutillier, Theodore Le, Hystero-epilepsy in a Child. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 2, p. 188.
66. Bramwell, B., Hysterical Mutism in a Boy Aged Fifteen; Complete Speechlessness for a Week; Recovery after one Dose of Asa foetida Mixture. Clin. Stud. V. 149.
67. Derselbe, Hysterical Myoclonus Cured by Suggestion and Milk-Isolation Treatment. ibidem. n. s. V. 259—261.
68. Brissaud et Sicard, Hystérie et troubles trophiques. Simulation. Revue neurologique. No. 14, p. 685.



69. Browning, G. S., Gastric Disturbances in Neurasthenia. *Am. Journ. Clin. Med.* XIV. 1201—1204.
70. Calligaris, Giuseppe, Paramiospismo tonico in un psicastenico. *Rivista di patol. nerv. e ment.* Anno XXII. fasc. 8.
71. Campbell, James T., Aphonia of Unknown Origin and of Six Months Duration in a Two and One-Half-Year-Old Child. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 11, p. 947.
72. Canfield, H. H., Case of Fatal Hysteria. *The Journ. of the Arkansas Med. Soc.* Sept.
73. Carroll, R. S., Hysteria. *Charlotte Med. Journ.* XXX. 297—304.
74. Cassirer und Bamberger, Ein Fall von Polycythämie und Zwangsvorstellungsneurose. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 86, p. 1444.
75. Charpentier, Albert, Les manifestations hystériques, le Pithiatisme. *Bulletin médical.* No. 94 u. 96.
76. Derselbe, Phobie hystérique de la marche. *Arch. de Neurol.* 8. S. Vol. I. p. 156. (Sitzungsbericht.)
77. Claparède, Ed., Quelques mots sur la définition de l'hystérie. *Archives de Psychologie.* T. VII. No. 26, p. 169.
78. Claude, Anatomie pathologique de l'hystérie. *Arch. de Neurol.* 8. S. Vol. II. p. 168. (Sitzungsbericht.)
79. Derselbe, Définition et nature de l'hystérie. *Journ. de Neurol.* No. 15, p. 293. (Sitzungsbericht.)
80. Derselbe, Mécanisme des phénomènes hystériques. *Méd. mod.* XVIII. 259—263.
81. Cleghorn, Charles D., Notes on Six Thousand Cases of Neurasthenia. *Medical Record.* Vol. 71. No. 17, p. 681.
82. Cohn, Max, Fall von Hysterie mit Krampf des ganzen Gaumensegels. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 81.
83. Colmers, Nicht Kümmelsche Krankheit, sondern Neurasthenie. *Obergutachten. Mediz. Klinik.* No. 8, p. 211.
84. Comby, Rumination chez une fillette de trois ans. *Gaz. des hôpit.* p. 668. (Sitzungsbericht.)
85. Conor, De l'hystérie dans l'armée. *Arch. de méd. et pharm. mil.* XLIX. 864, 448.
86. Consiglio, P., Il sintoma mitonico e suo valore patognomonico nell' isterismo. *Giorn. med. d. r. esercito.* LV. 481—507.
87. Courbon, Paul, Hystérie et suicide. *Revue de Psychiatrie.* T. XI. No. 1, p. 17.
88. Crocq, J., Qu'est-ce que l'hystérie? *Progrès méd. belge.* IX. 89—98.
- 88a. Derselbe, Définition et nature de l'hystérie. *Journal de Neurol.* No. 8, p. 141.
89. Cruchet, R., Définition de l'hystérie en général et hystérie infantile. *Prov. méd.* XX. 505—507.
90. Curschmann, Hans, Zur Symptomatologie und Prognose der Kinderhysterie. *Mediz. Klinik.* No. 31, p. 918.
91. Derselbe, Ueber hysterische Schweiß. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 84, p. 1678.
92. Dana, Charles L., The Limitation of the Term Hysteria, with a Consideration of the Nature of Hysteria and Certain Allied Psychoses. *Public. of Cornell Univ. Med. College. Studies from the Depart. of Neurology.* Vol. II.
93. Déjerine, Hystérie. *Arch. de Neurol.* 8. S. T. I. p. 500. (Sitzungsbericht.)
94. Delmas, P., Une paralysie complexe du membre supérieur par coup de feu. — Association hystéro-organique. *Bull. de la Soc. anat. de Paris.* T. IX. No. 1, p. 69. u. *Arch. gén. de Méd.* T. I. p. 203.
95. Dercum, F. X., Hysteria. Its Nature and its Position in Nosology. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 21, p. 1729.
96. Deschamps, A., Les maladies de l'énergie. *Paris. F. Alcan.*
97. Deutsch, M., Die Neurasthenie beim Manne. 7. Auflage. *Berlin. H. Steinitz.*
98. Dextler, H., Zur Frage der Hysterie bei Tieren. *Neurolog. Centralbl.* No. 8, p. 99.
99. Diaz, C. A., Histeria; zonas generadoras de la risa. *Rev. méd. d. Uruguay.* X. 251—254.
100. Dieulafoy, Deux cas de cécité hystérique. *Clinique méd. de l'Hôtel-Dieu.* 1905—06.
101. Diller, Theodore, Exhaustion and Toxaemia as Underlying Factors in the Production of Neurasthenia, Hysteria and Delirium. *Internat. Clin.* 17. S. I. 88—111.
102. Dix, Kurt Walther, Über hysterische Epidemien an deutschen Schulen. (Meissener Zitterepidemie — Tremor hystericus.) *Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zur „Zeitschr. f. Kinderforschung“.* Heft XXXIII.
103. Donley, J. E., Neurasthenia; its Relation to Personality. *New York Med. Journ.* Dec. 28.
104. Derselbe, A Further Study of Association Neurosis. *Journ. of Abnorm. Psychol.* II. 45—57.

105. Dover, L. W., Neurasthenia of School Children. Tr. New. Hampshire M. Soc. CXVI. 187—200.
106. Drummond, David, A Lecture on the Mental Origin of Neurasthenia and its Bearing on Treatment. Brit. Med. Journ. II. p. 1818.
107. Elliott, H., Neurasthenia. Long Island Med. Journ. I. 217—225.
108. Emery, E., La syphilophilie. Clinique. II. 371—373.
109. Eshner, A. A., A Case of Hysteria Presenting Symptoms of Cerebellar Disease. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 528. (Sitzungsbericht.)
110. Fabri, P., Neurasthénie et états neurasthéniques. Thèse de Montpellier.
111. Fales, Louis H., Tropical Neurasthenia and its Relation to Tropical Acclimation. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXXXIII. No. 4. April. p. 582.
112. Farez, P., Les troubles trophiques dans l'hystérie; brûlures suggérées. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXII. 179—186.
113. Favini, V., Il clono del piede nell' isterismo. Tribuna san. I. 67—69.
114. Fischer, Oskar, Ein weiterer Beitrag zur Klinik und Pathogenese der hysterischen Dismegalopsie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXI. H. 1, p. 1.
115. Fischer, Otto, Ueber hysterische Dismegalopsie. Neurol. Centralbl. p. 287. (Sitzungsbericht.)
116. Fisher, R. W., Cardiac Neuroses. The West Virginia Med. Journ. Oct.
117. Flanders, Louis M., Neurasthenia in School Children. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. p. 178. (Sitzungsbericht.)
118. Fornaca, G., Un caso di simulazione di rabbia di un soggetto isterico. Gazz. med. di Roma. XXXIII. 428—433.
119. Förne, Aphonie hystérique avec parésie non récurrente. Physica. p. 258. 1906.
120. Freund, H., Eingebildete Schwangerschaft. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1623.
121. Friedländer, Ad. A., Über Hysterie und die Freudsche psychoanalytische Behandlung derselben. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft p. 45. Festschrift f. Binswanger.
122. Derselbe, Kurze Bemerkungen zu der Freudschen Lehre über die sexuelle Aetiology der Neurosen. Neurolog. Centralbl. No. 20, p. 953.
123. Fromaget et Lavie, Pemphigus hystérique de la conjonctive et des paupières. Ann. d'oculistique. 1906. T. CXXXV. p. 384.
124. Fronczak, F. E., The Visions of an Hysteric. New York State Journ. of Med. VII. 410.
125. Gabbi, U., Sopra un caso di gangrena cutanea in soggetto isterico. Giorn. ital. d. mal. ven. XLII. 543—554.
126. Gah, H., Beitrag zur Kasuistik der Kombination von Hysterie mit organischer Herzklappenerkrankung. Sitzungsber. d. phys.-med. Ges. zu Erlangen. 1906. XXXVII. 406—469.
127. Galesescu, P. et Makelarie, H., Un cas de pseudo-tétanie isterica. Spitalul. XXVII. 323—331.
128. Galezowski, H., Quelques manifestations oculaires de l'hystérie. Rec. d'opht. 8. s. XXIX. 3, 65.
129. Garcia Mansilla, S., Manifestaciones oculares del histerismo. Rev. de med. y cirurg. práct. 1906. LXXXIII. 299, 338.
130. Gehuchten, A. van, Clonus du pied et Signe de Babinski dans l'hystérie. Le Névrose. Vol. VIII. fasc. 2/3, p. 312.
131. Giannelli, A., Contributo allo studio del „risus spasmodicus“. (Unaufhaltsames Lachen, Zwangslachen; rire spasmodique; risus spasticus.) Boll. delle cliniche. No. 6, p. 261.
132. Gillespie, R. L., Modern View of Neurasthenia and its Treatment. Medical Sentinel. March.
133. Godlewski, Neurasthénie constitutionnelle. Arch. de méd. et chir. spéc. 1906. VII. 398—401.
134. Gordon, A., Hysteria. New York Med. Journ. Aug. 10.
135. Graul, G., Über nervöse Superacidität und Supersekretion des Magens und ihre Beziehungen zur kongenitalen Atonie. Archiv f. Verdauungs-Krankh. Band XIII. H. 6, p. 627.
136. Guyon, Mme., Contribution à l'étude de l'hystérie religieuse. Thèse de Paris.
137. Gy, Abel, L'intestin hystérique. Gaz. des hôpitaux. No. 85, 38, p. 411, 447.
138. Halipré, A., Hystéro-traumatisme; contracture hystérique; perte du souvenir des images motrices; traitement électrique (courants statiques) guérison. Normandie méd. XXIII. 11—14.
139. Hallock, F. K., Neurasthenic Neuralgias. New York Med. Journ. Sept. 7.

140. Hammer, Josef, Ein praktischer Beitrag zur Lehre von der Hysterie. Mit besonderer Rücksicht auf die Akinesia und das Krankheitsbild der Astasia abasia, sowie auf die Jendrassiksche Heilmethode. Orvosok Lapja. No. 25, 26.
141. Hartenberg, Les nouvelles idées sur l'hystérie. La Presse médicale. No. 59, p. 469.
142. Hausner, Josef, Ein praktischer Beitrag zur Lehre von der Hysterie. Mit besonderer Rücksicht auf die Akinesia und das Krankheitsbild der Astasia abasia, sowie auf die Jendrassiksche Heilmethode. Orvosi Hetilap. No. 24.
143. Havas, A., Fall von Gangraena cutis multiplex. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 12. 96. (Sitzungsbericht.)
144. Heath, C. W., Hysteria in which Accidental Trauma was Simulated by Placing Pieces of Glass in Conjunctival Sac. Ophthalmic Record. April.
145. Hecht, d'Orsay, Hysteria in Children. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 8, p. 670.
146. Heller, Theodor, Psychasthenische Kinder. Beitrag zur Kinderforschung u. Heilerziehung. Heft 29. Langensalza. Beyer.
147. Hennecke, Fritz, Ein Fall von Schüttelbewegung des Kopfes bei Hysterie. Inaug.-Dissert. Kiel.
148. Heurich, Otto, Ein Jahr lang bestehende „eingebildete Schwangerschaft“ mit uteriner Gravidität im 4. Monat. Straßburger Mediz. Zeitung. No. 5, p. 97.
149. Hickling, D. P., Hysteria. Virginia Med. Semi-Monthly. January 11.
150. Hildebrandt, Erich, Psychogene Lähmungen. Inaug.-Dissert. Berlin.
151. Hirsch, Einige Bemerkungen zur Definition der Hysterie. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 382. (Sitzungsbericht.)
152. Hirschberg, A., Beitrag zur Prognose der hysterischen Lähmungen. Medizin. Klinik. No. 24, p. 705.
153. Hitchcock, C. W., The Psychasthenic States. Journ. Mich. Med. Soc. XI. 585—589.
154. Hock, Alfred, Über Störungen im Bereiche des Harnapparates bei Hysterie. Prager Mediz. Wochenschr. No. 6, p. 65.
155. Hofmann, J., Ueber einen Gefäßneurastheniker (mit Berücksichtigung der Sommer-schen Untersuchungsmethode zur Analyse der Ausdrucksbewegungen). Klinik f. psych. u. nervöse Krankh. II. 597—605.
156. Holden, W. A., Aelius Aristides, a Hypochondriac in the Time of the Antonines. Med. Libr. and Hist. Journ. V. 18—25.
157. Holmes, Christian, R., Hysteria of the Ear. The Laryngoscope. Vol. XVII. No. 9, p. 581.
158. Holst, W. v., Ueber Herznervosität. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 44.
159. Hudson-Makuen, G., Hysterical Mutism. Internat. Clinica.
160. Issailowitch-Duscian, Névroses respiratoires dans l'hystérie. — Le Hoquet. La Presse médicale. No. 27, p. 211.
161. Jakowenko, Ueber hysterisches Fieber. Russische Mediz. Rundschau. No. 1, p. 7.
162. Janet, Pierre, L'hystérie maladie mentale. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 218. (Sitzungsbericht.)
163. Derselbe, Disturbances of Vision in a Hysterical Patient, Produced by Exaggeration of Binocular Association. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 84, p. 409. (Sitzungsbericht.)
164. Derselbe, The Major Symptoms of Hysteria. New York. Macmillan and Co.
165. Derselbe, Neue Theorien über das Entstehen der Hysterie. Neurol. Centralbl. p. 983. (Sitzungsbericht.)
166. Derselbe, Le besoin d'excitation dans les impulsions psychasthéniques. Journ. de psychol. norm. et path. IV. 346—351.
167. Joire, Paul, La nature de l'hystérie. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 224. (Sitzungsbericht.)
168. Jones, Clement R., Neurasthenia gastrica. Medical Record. Vol. 72. p. 834. (Sitzungsbericht.)
169. Jourdain, E., Des altérations des dernières phalanges dans la maladie bleue. La Presse médicale. No. 98, p. 786.
170. Juarros, César, Sur un cas d'hyperthermie d'origine hystérique. Revista de Especialidades Medicas. p. 109. 1906.
171. Derselbe, A propos de la vraie nature du délire hystérique. Revista de Sanidad militar. an. I. No. 9, p. 269.
172. Kausch, W., Beiträge zur Hysterie in der Chirurgie. Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Medizin u. Chir. Bd. 17. H. 3/4. p. 469.
173. Keller, Koloman, Ein Fall von hysterischer Astasie-Abasie. Pester mediz.-chir. Presse. p. 732. (Sitzungsbericht.)



174. Kienböck, Robert, Angina pectoris hysterica. Radioskopie. Zeitschr. f. neuere physikal. Medizin. No. 5, p. 124.
175. Knapp, Albert, Über hysterische reine Worttaubheit. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Band XXII. H. 6, p. 536.
176. Kollarits, Jenö, Bemerkung über Torticollis hystericus. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Band 33. H. 5—6, p. 497.
177. Köster, Georg, Über das temporäre Fehlen der Patellarreflexe bei der Hysterie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Band 90. H. 3—4, p. 225.
178. Kreuzfuchs, Siegmund, Ist die Neurasthenie eine häufige Krankheit? Wiener Medic. Blätter. No. 9, p. 97.
179. Kühner, A., Sexuelle Hypochondrie, oder die Heilung sexueller Schwächen und Gebrechen. Leipzig. 1906. M. Spohr.
180. Lafon, Ch. et Teulière, M., Mydriase hystérique. Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr. No. 8, p. 248.
181. Lanfranchi, A., Su di un caso di emiplegia istorica nel cane con speciale riguardo alla diagnosi differenziale fra questa e l'emiplegia organica. Clin. vet. XXX. sez. prat. 693—699.
182. La Roque, G. Paul, So-Called Hysterical Affections of the Abdomen. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXXXIII. No. 6, p. 912.
183. Derselbe, Spasmodic, Hysterical Retention of Urine. Am. Journ. of Dermatol. XI. 413—415.
184. Lauffs, Fall von hysterischem Spasmus laryngis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1210. (Sitzungsbericht.)
185. Lejonne, P. et Chartier, M., Un cas d'astasia-abasia choréiforme. L'Encéphale. 2. année. No. 5, p. 543.
186. Léon, J., de, Sobre un segundo caso de histerismo traumático (pithiatismo). Rev. méd. d. Uruguay. IX. 89—44.
187. Léopold-Levi et Rothschild, H. de, Neurasthénie thyroïdienne. Arch. de Neurol. 8. S. Vol. I. p. 156. (Sitzungsbericht.)
188. Leroy, R., Un cas de puérilisme mental chez une hystérique; guérison par suggestion. Bull. Soc. méd. de l'Yonne. 1905. Auxerre. 1906. XLVI. 74—79.
189. Lévy, Paul-Emile, Les psycho-névroses méconnues. Pseudo-appendicite et pseudo-dyspepsie. Journal des Praticiens. an. XXVIII. No. 15, p. 225.
190. Lewis, R. C. M., Neuroses of the Bladder. The Medical Fortnightly. Oct. 10.
191. Liebscher, Karl, Über einen Fall von künstlich hervorgerufenem „halbseitigen“ Ganser nebst einem Beitrage zur Kenntnis der hysterischen Dysmegaliopsie. Jahrbücher für Psychiatrie. Band 28. H. 1, p. 113.
192. Lindsay, W. S., Hyperpyrexia in Hysteria. Med. Brief. 1906. XXXIV. 858.
- 192a. Lochte, Beitrag zur ärztlichen Beurteilung neurasthenischer Zustände, insbesondere der Alkoholneurasthenie. Soziale Medizin und Hygiene. Band II. No. 6—7, p. 341, 418.
193. Lockwood, G. R., Localized Intestinal Atonies and their Relation to Neurasthenia. Medical Record. Vol. 71. p. 289. (Sitzungsbericht.)
194. Lojatschnikow, S., Ein Fall von doppelseitiger hysterischer Blindheit. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. Revue d. Russ. Med. Zeitschr. p. 18. (Sitzungsbericht.)
195. Lücke, R., Die Wertung hysterischer Abdominalsymptome in der chirurgischen Diagnostik. Deutsche Medizinisch-Zeitung. No. 47, p. 515.
196. Luczycki, Ein Fall von hysterischer Taubheit mit allgemeiner Anaesthesia. Gazeta lekarska, No. 18 (Polnisch).
197. Mac Kee, G. M., A few Remarks Concerning the Cause and Management of Neurasthenia. Dietet. and Hyg. Gaz. XXIII. 68—78.
198. Maggiotto, F., Tre casi simultanei di grande isterismo. Gior. di psichiatr. clin. e tecn. manio. XXXV. 22—40.
199. Magnin, M., L'hystérie de rente; son évolution. Journ. de Méd. de Paris. 2. s. XIX. 459—461.
200. Makuen, G. H., Hysterical Mutism. Internat. Clinica. 17. s. I. 189—200.
201. Malling, Kund, Et Tilfælde af hysterisk Lethargi. Hosp. Tid. No. 49, p. 1801.
202. Mann, A., Hysterie beim Militär. Der Militärarzt. No. 13—14. p. 198.
203. Marc, M., A Birds Eye View of Neurasthenia. The Med. Press and Circular. Vol. CXXXV. No. 12, p. 307.
204. Marrs, W. T., A Practical Study of Hysteria. Med. Times. XXXV. 172—176, 204—207.
205. Martin, Alfred, Beitrag zur Geschichte der Medizin. Hysterie, Hypochondrie. Deutsche Aerzte-Zeitung. Heft 17.
206. Matthes, Fall von Hysterie mit klonischen Krämpfen des Musculus biverter. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 188. (Sitzungsbericht.)

207. Mettler, L. Harrison, Hysteria and Neurasthenia; their Nature and Treatment Contrasted. Illinois Med. Journ. Dec.
208. Michaëlis, Fall von Vaginismus. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 828.
209. Michelsohn, Julius, Schwerste Form der Hysterie. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1978.
210. Mitchell, John K., Case of Hysterical Mutism. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. April.
211. Montier et Halipré, A., Hystéro-traumatisme, contracture hystérique; perte du souvenir des images motrices; traitement électrique (courants statiques); guérison. *Rev. méd. de Normandie.* VIII. 438—442.
212. Müller, J., Bluterbrechen bei Hysterischen. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1240.
213. Mut, A., Los neurasténicos. *Rev. Ibero-Am. de cien. méd.* 1906. XVI. 213—219.
214. Myers, Bernard, On the Necessity of Caution in Diagnosing Hysteria. The Practitioner. Vol. LXXIX. No. 6, p. 844.
215. Myers, C., Brain Exhaustion. *Canada Lancet.* XL. 1068—1078.
216. Nageotte Wilbouchewitch, Mme., Scoliose hystérique. *Soc. de Thérapeutique.* 21. Mai.
217. Nassauer, Max, Eingebildete Schwangerschaft und missed abortion. *Archiv. f. Gynaekologie.* Band 82. p. 472.
218. Negro, C., Un caso di monoplegia segmentaria di natura storica. *Riv. nevropat.* 1906. I. 39—50.
219. Derselbe, Sui sintomi di Mannkopf e di Loewy per la diagnosi dei dolori nelle neurosi. *ibidem.* 1906. I. 51—54.
220. Derselbe, Contributo alla nosografia degli stati psicoastenici; casi clinici di akinésia algera. *ibidem.* II. 168—178.
221. Neurasthenia: Notes on an Interesting Case Ending in Complete Recovery. *Brit. Journ. Nursing.* 1906. XXXVII. 408.
222. Onuf, B., Spasm of the Apparatus of Binocular Fixation and Superinduced Blepharospasm in a Hysterical Patient with a Theory of their Pathogenesis. *Journ. Abnorm. Psychol.* II. 155—165.
223. Orbison, T. J., The Neurasthenia of Autointoxication. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 84. p. 661. (*Sitzungsbericht.*)
224. Paggi, C., Coma isterico in un giovane di 18 anni. *Clin. mod.* 1906. XII. 488.
225. Pantens, G., Considérations sur la neurasthénie. *Clinique.* XXI. 761—764.
226. Patsiades, Du blépharospasme. Cas de blépharospasme hystérique monoculaire et monosymptomatique type intermittent. *Ann. d'oculistique.* mars.
227. Peskoff, Abolition hystérique de toutes les espèces de la sensibilité dans la moitié gauche du corps. *Suppl. médicaux au recueil maritime.* p. 259.
228. Peters, E. A., Functional Paresis of the Palate and Cords in a Woman, aged 23. *Proceed. of the Royal Soc. of Medecine. Laryngological Section.* Vol. I. No. 2. Dez. p. 11.
229. Piéron, H., Anesthésie hystérique à la fatigue. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 472—474.
230. Pistoja, G., Le affezioni sensoriali in rapporto all' isteroepilessia; cefosi temporanea da inibizione per spavento. *Incurabili.* XXIII. 589—599.
231. Poeche, Isidor, Geschlechtliche Neurasthenie und andere sexuell-nervöse Schwäche- und Erschöpfungszustände, ihr Wesen, ihre Ursachen und naturgemäße Heilung. 2. Aufl. Leipzig. 1906. E. Fiedler.
232. Portugalow, P., Ueber Agoraphobie bei einem amnestischen politischen Verbrecher. *Praktischeski Wratsch.* 1906. No. 18.
233. Prado-Tagle, E., Un caso de timpanismo histórico. *Rev. méd. de Chile.* XXXV, 210—212.
234. Prout, T. P., Neurasthenia. Some Types and their Management. *Journ. of the Med. Soc. of New Jersey.* April.
235. Putnam, James Jackson, Recent Experiences in the Study and Treatment of Hysteria at the Massachusetts General Hospital; with Remarks on Freud's Method of Treatment by „Psycho-Analysis“. *The Journ. of Abnorm. Psychol.* 1906. I. 26.
236. Derselbe, Unusual Pupillary Phenomena in Hysteria. *Boston Med. and Surg. Journ.* April 4.
237. Raimist, J., Ein Fall von dauernder hysterischer „Retentio urinae“. *Neurol. Centralbl.* No. 14, p. 646.
238. Raviart, G. et Dubar, L., Mutisme, aphonie, amnésie, aphasie, aphasie motrice, amnésie, surdité musicale, surdité verbale, cécité verbale, cécité psychique, agraphie, chez un hystérique, récemment guéri d'une monoplégie brachiale droite, remontant à huit ans. *Echo méd. du nord.* XI. 169—180.

239. Raymond, F., Automatismes ambulatoires et contracture abdominale hystériques. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* XXI. 497—500.
240. Derselbe, Timidité et impulsions psychasthéniques. *ibidem.* XXI. 198.
241. Derselbe, L'astasia-abasia et les troubles analogues. *Journ. de méd. int.* XI. 134—136.
242. Derselbe, Hystérie infantile. *Journ. de méd. et chir. prat.* 1906. LXXVII. 887.
243. Derselbe, Neurasthénie, syndrome (neurasthénie simple, acquise ou accidentelle). *Bull. méd.* XXI. 239—245.
244. Derselbe, Considérations générales sur l'hystérie. *ibidem.* XXI. No. 41, 43, 47, p. 473, 497, 545.
245. Raymond, Thiroloix et Babinski, Communication sur le pemphigus hystérique. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 466. (Sitzungsbericht.)
246. Ricchi, G., Sintomi oculari nell'isteria. *Gazz. degli ospedali.* No. 22, p. 184.
247. Richon, L., Attaque de sommeil hystérique. *Rev. méd. de l'est.* XXXIX. 353—356.
248. Richter, Kurt, Ueber einen Fall schwerer Neurasthenie mit multiplen Exostosen und Konträrsexualempfindungen. *Inaug.-Dissert.* Berlin. März.
249. Riegel, Ueber einige besondere Symptome bei Neurasthenie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 298. (Sitzungsbericht.)
250. Riggs, C. E., Psychoneuroses and their Treatment. *St. Paul Med. Journ.* June.
251. Rita, P. de, Un caso tipico di neurasthenia spinale. *Gazz. internaz. di med.* 1906. IX. 973.
252. Rokkos, S. A., Microphobia. *Ἰατρικὰς μνῆστρις*, Αθήναι. VII. 101.
253. Rolando, Silvio, Syndrome isterica simulante una lesione chirurgica. *Bollet. delle cliniche.* No. 9, p. 395.
254. Roncoroni, L., Le basi psicologiche e fisiologiche dei fenomeni isterici. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. I. 534—536.
255. Roosa, D. B. St. John, A Case of Monocular Hysterical Amblyopia. *The Post. Graduate.* Vol. XXII. No. 2, p. 123.
256. Roxo, H., Hysteria. *Tribuna med.* XIII. 171, 196.
257. Royet, Neurasthénie et maladies du rhino-pharynx. *Gaz. des hopit.* p. 1124. (Sitzungsbericht.)
258. Sachs, E., Ueber den sogenannten Hemispasmus glosso-labialis der Hysterischen. *Archiv f. Psychiatrie.* Bd. 42. H. 3, p. 900.
259. Saito, S., Ueber einen seltenen Fall von nervösem Aufstoßen. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 51, p. 1650.
260. Salomon, H., Fall von hysterischer Kontraktur der rechten Hand und deren Finger. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 400. (Sitzungsbericht.)
261. Sarbó, Arthur von, Die hysterischen Sprachstörungen. *Monatsschr. f. die ges. Sprachheilkunde.* April. p. 97—140. Mai.
262. Sarradon, Hystérie et lésions génitales chez la femme. *Echo méd. des Cévennes.* VIII. 293—300.
263. Savill, Thomas D., Clinical Lectures on Neurasthenia. 3. Aufl. London and New York. H. J. Glaisner and W. Wood and Co. 1906.
264. Schaikewicz, M., Über Akinesia algera. *Neurol. Centralbl.* No. 16, p. 741.
265. Schmaltz, Ueber einige hysterische Symptomenkomplexe. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1030.
266. Schmidt, H., Zur Prognose und Symptomatologie der Kinderhysterie. *Inaug.-Dissert.* Tübingen.
267. Schneider, G. E., Neurasthénie et insuffisance surrénale chronique. *Revue de Médecine.* No. 10, p. 970.
268. Derselbe, A propos de la neurasthénie. *ibidem.* No. 12, p. 1184.
269. Schnyder, Définition et nature de l'hystérie. *Journal de Neurol.* No. 15. p. 281. (Sitzungsbericht.)
270. Derselbe, L'hystérie au point de vue de son développement chez les différents individus. *Méd. mod.* XVIII. 267—270.
271. Schröder, R. G. C., Over un intestinalen oorsprong van functioneele neurosen. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* I. 1813—1830.
272. Schultze, Fr., Ueber Pupillenstarre im hysterischen Anfall und bei Synkope. *Therapie der Gegenwart.* Jan.
273. Schwarz, Eduard, Über sogen. „hysterisches Fieber“. *St. Petersburger Mediz. Wochenschr.* No. 42—48, p. 405, 418.
274. Seiffer, Dämmerzustände auf hysterischer Grundlage. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1705.
275. Sergeant, Emile, Syndrome de Basedow consécutif à une crise de rhumatisme articulaire aigu prolongé. *Gaz. des hopitaux.* p. 1617. (Sitzungsbericht.)

276. Serio-Basile, N., L'isterismo nell'infanzia. *Pratica d. med. Napoli*. VII. 161, 205, 226.
277. Siegert, Hysterische Aphasie und Polyphagie bei Oesophagusstenose eines 4jährigen Mädchens. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 188. (Sitzungsbericht.)
278. Simonin, Aphonie hystérique consécutive à un érysipèle infectieux. *Gaz. des hopitaux*. p. 57. (Sitzungsbericht.)
279. Sirot, Octave, Note sur la nature de l'hystérie. Baune. Arthur Batault.
280. Snoy, Friedrich, Die Nervenschwäche der Feuerwehrlaute nach Rauchvergiftung. Inaug.-Dissert. Berlin.
281. Sollier, Paul, Hystérie et sommeil. (Théorie physiologique de l'hystérie.) *Archives de Neurol.* 3. S. Vol. 1. No. 5—6, p. 853, 449.
282. Soukhanoff, S. A. und Félicine, L. D., Zur Casuistik eigenartiger Fälle hysterischer Psycho-Neurosen. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* VIII. Jahrg. No. 42—48. p. 387, 398.
283. Speleers, Reimond, Over gekleurde tranen. *Nederl. Tydschrift voor Geneesk.* II. p. 932—936.
284. Spiller, W. G., Psychasthenic Attacks Simulating Epilepsy. *Journ. Abnorm. Psychol.* I. 256—266.
285. Starokotlizki, N., Ein Fall von Hysterie, bei welcher Tollwut simuliert wurde. *Medizinskoje Obosrenje*. No. 18.
286. Stone, A. K., Case of Intestinal Tuberculosis with Psychoneurotic Symptoms. *Boston Med. and Surg. Journ.* Oct. 24.
287. Sutter, H., Die Psychoneurosen der Frau. Beihefte zur Medizin. Klinik. III. Jahrg. Heft 7.
288. Taylor, L. G., Some Unrecognizid Forms of Neurasthenia. *Med. Brief.* XXXV. 357—359.
289. Tecklenburg, T., Zur Kenntnis des nervösen Aufstossens. *Zentralbl. f. innere Medizin.* No. 10, p. 249.
290. Derselbe, Ueber das Wesen der Aërophagie und ihre klinische Bedeutung für Magen- kranke. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 961. (Sitzungsbericht.)
291. Tepling, Matthias, Ueber Hysterie im Kindesalter. Inaug.-Dissert. Rostock.
292. Thamayer, Josef, Zur Beurteilung der Neurasthenie. *Časopis lékařů českých*. No. 26.
293. Tiffany, Flavel B., Hysteria or Malingering in a Girl of Ten Years. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 11, p. 946.
294. Tommasi, C., Istero-epilessia con aura melanofobica. Ferrara. 1906.
295. Torralbas, F., Neurasthenia gastrica. *Arch. de la Soc. estud. clin. de la Habana* XIV. 190—195.
296. Towle, H. P., Gangraena Cutis Hysterica. *Medical Record*. Vol. 72. p. 581. (Sitzungsbericht.)
297. Trömner, E., Die Neurasthenie. Leipzig. Benno Konegen.
298. Tronczak, F. E., Visions of a Hysterio. *New York State Journ. of Medicine*. Oct.
299. Ullmann, Paul, Ueber protrahierte hysterische Dämmerzustände. Inaug.-Dissert. Berlin.
300. Vilches, E., Asosación de la histeria con las afecciones orgánicas del sistema nervioso. *Rev. Ibero-Am. de cien. méd.* XVII. 101—106.
301. Vincent, Rapport de la maladie de Basedow avec le rheumatisme aigu. *Gaz. des hopitaux*. p. 1617. (Sitzungsbericht.)
302. Derselbe, Kystes dermoïdes de l'ovaire; quelques considérations au point de vue du diagnostic et de la neurasthénie. *Lyon médical*. T. CIX. p. 155. (Sitzungsbericht.)
303. Vitek, V., Blutige Sekretion der Brüste bei der Hysterie. *Lékaršké rozhledy*. Praha.
304. Vorkastner, Fall von vasomotorischer Neurasthenie. *Neurol. Centralbl.* p. 684. (Sitzungsbericht.)
305. Derselbe, Über Kombinationen hysterischer und organischer Symptome. *Neurol. Centralbl.* p. 380. (Sitzungsbericht.)
306. Walter, F., Etiology and Cure of Hysteria. *Journ. of. Missouri State Med. Assoc.* Jan.
307. Walton, G. L., Hysterical Hyperthermia. *The Journ. of Nerv. and Ment. Dis.* Vol. 34. p. 266. (Sitzungsbericht.)
308. Warda, Wolfgang, Zur Pathologie und Therapie der Zwangneurose. *Monatsschr. f. Psychiatrie*. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 149. Festschr. f. Binswanger.
309. Waugh, W. F., Neurasthenia; Drug and Dietary Treatment. *Therap. Med.* I. 65—67.
310. Westphal, A., Ueber hysterische Pseudotetanie mit eigenartigen vasomotorischen Störungen. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 49, p. 1567.

811. White, Charles J., Feigned Eruption in an Hysterical Man. Boston Med. and Surg. Journ. April 4.
812. Derselbe and Burns, Hysterical Malingering. Journ. Cutan. Dis. XXV. 525.
813. Wigand, Über einen weiteren Fall von zeitweisem Fehlen der Patellarreflexe bei Hysterie. Neurol. Centralbl. No. 7, p. 298.
814. Wimmer, Aug., Abasia-Astasia. Hospitaltidende. p. 1851.
815. Derselbe, Am sygelig Vandredrift. Hospitaltidende. p. 1852.
816. Wolffson, Ernst, Ein Beitrag zur Frage der nosologischen Stellung der Hypochondrie. Inaug.-Dissert. Kiel.
817. Woltär, Oscar, Aus dem Grenzgebiete der Psychiatrie und Neurologie. 1. Über die praktische Bedeutung der psychischen Symptome für die Diagnostik der Psychoneurosen. Prager Mediz. Wochenschr. No. 7, p. 77.
818. Zahn, 18jähriges Mädchen mit hysterischen Kontrakturen. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1844.
819. Zilocchi, A., Neurasthenia costituzionale e psicastenia. Giorn. di psych. clin. XXXV. 283—268.

In der ätiologischen Auffassung der Neurosen und dem daraus entspringenden therapeutischen Handeln nimmt **Friedländer** (122) einen von der Freudschen Lehre abweichenden Standpunkt ein. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Freud zieht den Kreis der sexuellen Ätiologie der Neurosen viel zu weit.

2. Es gibt Fälle von Hysterie, die eine rein sexuelle Ätiologie haben; diese stellen den Typus der traumatischen Form dar; solche Hysterien werden mit Recht nach Breuer und Freud Abwehrneuropsychosen genannt; für diese gelten die psychologisch feinen und fruchtbaren Ausführungen in den „Studien“, die kurz gekennzeichnet werden können durch „eingeklemmten Affekt und Abreaktion“.

3. Der „eingeklemmte“ Affekt, überhaupt die Affekte spielen bei der Entstehung und Weiterentwicklung der Hysterie eine große Rolle. Jede Hysterie erscheint symptomatologisch gekennzeichnet als Affektneurose oder Affektpsychose.

4. Jedes andere, nicht sexuelle Trauma kann eine Hysterie erzeugen.

5. Die endogene Veranlagung (Heredität, erschöpfende Einflüsse usw.) wird durch exogene Ursachen manifest, in ihrer gegenseitigen Einwirkung, als Hysterie, Zwangsneurose. Diese exogenen Ursachen sind nicht nur sexueller, in vielen Fällen überhaupt nicht sexueller Art.

6. Hieraus ergibt sich auch, daß die psychoanalytische Methode Freuds nicht für alle Fälle der Hysterie Geltung haben könnte, selbst wenn sie an sich das beste therapeutische Mittel darstellte. Sofern aber diese Methode das detaillierteste Eingehen auf geschlechtliche Perversitäten nötig macht, halte ich sie für gefährlicher, als ihren Nutzen für erwiesen, nachdem es gelingt, ohne sie, selbst bei schwersten Fällen, Heilung zu erzielen, wie ich durch meine ausführlichen Darstellungen zu erweisen hoffe.

Zur Freudschen Lehre von der Ätiologie der Hysterie sucht **Abraham** (2) nachzuweisen, daß in einer großen Anzahl von Fällen das Erleiden des sexuellen Jugendtraumas vom Unbewußten des Kindes gewollt wird, daß wir darin eine Form infantiler Sexualbetätigung zu erblicken haben. Aus einer Reihe von Beobachtungen bei Erwachsenen und Kindern, aus der Analyse von Träumen der Gesunden, der Neurotiker und Geisteskranken, aus Symptomen der Hysterie und Dementia praecox kommt er zu dem Schlusse, daß den sexuellen Traumata und speziell den infantilen ebenso wie anderen Traumata in vielen Fällen eine unbewußte Absicht auf Seiten des scheinbar passiven Teiles zugrunde liegt. Es spielt also — im Gegensatz zur ursprünglichen Freudschen Lehre — das Sexualtrauma für

die Hysterie und die Dementia praecox keine ätiologische Rolle. In dem Erleiden sexueller Traumen spricht sich vielmehr schon in der Kindheit die Veranlagung zu der späteren Neurose oder Psychose aus. An die Stelle der ätiologischen Bedeutung des sexuellen Traumes tritt seine formgebende Bedeutung. So ist es zu verstehen, wie das Sexualtrauma der Krankheit eine bestimmte Verlaufsrichtung und vielen Symptomen das individuelle Gepräge zu geben vermag.

**Aschaffenburg** (13) beleuchtet kritisch die Freudsche Theorie der Hysterie, die zwar etwas Bestechendes an sich hat, aber schädlich und gefährlich wirkt. Aschaffenburg urteilt über die Freudsche Methode, wie er es schon früher getan hat, daß sie für die meisten Fälle unrichtig, für viele bedenklich und für alle entbehrlich sei. (Bendix.)

**Schuyder** (269) äußert sich in seinem Referat über Definition und Natur der Hysterie folgendermaßen: Die Hysterie ist die psycho-pathologische Erscheinung κατ' ἐξοχήν, der primitivste und gewöhnlichste Ausdruck der Schwächen der menschlichen Seele. Es gibt aber keineswegs eine eigene hysterische Psyche, sondern es werden Menschen mit den verschiedenartigsten geistigen Anlagen von der Erkrankung befallen, und die mannigfachen Formen, unter denen sie auftritt, sind bedingt durch die sozialen und ethnologischen Lebensverhältnisse der Erkrankten. Es existiert keine scharfe Grenze des hysterischen Zustandes gegenüber der Norm. Die hysterische Veränderung besteht in einer Steigerung und Umkehrung der normalen psychischen und psycho-physischen Reaktionen. In der Seele des Kindes findet man die Grundlage für alle hysterischen Erscheinungen, so daß man von einer physiologischen kindlichen Hysterie sprechen kann. Beim Erwachsenen ist die Hysterie verknüpft mit einer regressiven Veränderung des Geistes in der Richtung zum kindlichen Typus, der besonders charakterisiert ist durch ein Fehlen des logischen Urteils. Dadurch wird der Kranke in ein System von Autosuggestionen verstrickt, die eine schwere Störung seiner Persönlichkeit herbeiführen. Die Hysterie ist eine Evolutionskrankheit der menschlichen Psyche, in deren Entwicklung sie einen Riß bedeutet. In ihrer reinen Form ist sie die Krankheit der Jugendlichen und der frühen Entwicklungsstufen des Menschengeschlechts. Ein besonders günstiges Feld findet sie unter der ländlichen Bevölkerung und dem Arbeiterproletariat. In manchen entlegenen Dörfern werden noch heute bisweilen Hysterieepidemien beobachtet, die den klassischen Symptomenkomplex der Krankengeschichten aus dem Mittelalter aufweisen. Außer der evolutiven Form der Hysterie unterscheidet Verf. noch die degenerative Form. Die Degeneration kann ebenfalls einen inferioren Typus schaffen, der sich dem infantilen nähert. Man findet diese Form mehr in den höheren Schichten der Gesellschaft. Ihre Symptome haben nicht mehr den Charakter der reinen, massiven Hysterie, sondern sie sind kombiniert mit den Symptomen anderer psychopathologischer Zustände.

Nach **Claude's** (79) Definition kann der Ursprung der Hysterie gesucht werden in einer allgemeinen Veranlagung des Nervensystems, dem Nervosismus, die charakterisiert wird durch das Fehlen einer Regulierung der elementaren Reflexvorgänge, sowohl der psychischen wie der organischen. Der Hysterische vermag, bewußt und unbewußt, gewisse Perzeptionen oder Apperzeptionen zu isolieren, welche während eines Zeitraums von wechselnder Dauer unbeeinflußt von der höheren Seelentätigkeit einen solchen Wert gewinnen, daß der Ablauf einer Reihe von Funktionen von ihnen bestimmt wird. Dadurch wird erklärlich, daß derartige Störungen auf dem Wege der

Suggestion oder Überredung beseitigt und geschwundene Funktionen wiederhergestellt werden können.

**Claparède** (77) stellt eine Reihe von Forderungen auf, denen eine Hysteriedefinition genügen müßte und kommt zu dem Schluß, daß keine der bisher bekannt gewordenen Theorien seinen Anforderungen entspricht.

**Lafon und Teulières** (180) haben einen Fall von maximaler paralytischer Mydriasis beobachtet auf hysterischer Grundlage. Ein 34jähriger Uhrmacher mit doppelseitiger Myopie hat auf dem rechten Auge eine maximale Mydriasis. Die Iris bleibt unbewegt bei intensivster Belichtung, auf Konvergenz, auf Schmerzreize; auch die konsensuelle Reaktion fehlt. Korneal- und Konjunktivalreflexe sind vorhanden. Die linke Pupille ist mittelweit, reagiert schwach, aber deutlich auf intensive Lichtreize und Akkommodation; Schmerzreaktion fehlt auch hier. Es besteht beiderseits eine leichte konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes für weiß. Auf Einträufelung von einem Tropfen kalten oder warmen Wassers erfolgte jedesmal eine kurz dauernde energische Kontraktion der Iris. Auf Eserin tritt zunächst eine kurzdauernde Kontraktion mit darauf folgender Erweiterung ein, die erst nach 6 Minuten wieder der normalerweise eintretenden Myosis Platz macht. Kokain bewirkt dieselben Erscheinungen wie Wasser, abgesehen von der Anästhesie und der leichten Akkommodationsstörung. Auch auf Atropin eine schnell wieder schwindende Zusammenziehung, außerdem die gewöhnliche Akkommodationslähmung. Endlich wurde durch elektrische Ströme mittlerer Intensität eine langsame Verkleinerung der rechten Pupille erzielt, so daß nach 1 Minute der Umfang der linken erreicht war. Während der Atropinwirkung blieb die Zusammenziehung durch Wassereinträufelung und auf elektrische Reize aus. Die linke Pupille reagierte auf diese beiden letztgenannten Manipulationen niemals. Die Verf. kommen auf Grund von Erwägungen, die im Original nachgelesen werden müssen, zu dem Schluß, daß der Sitz der Lähmung im Ganglion ciliare zu suchen ist oder in den von diesem ausgehenden Nerven. Die Lähmung kann nicht organischer Natur sein, sonst wäre es nicht möglich, sie mit so einfachen Mitteln zu unterdrücken. Von funktionellen Gründen kommen die Refraktionsanomalie und ein Beschäftigungskampf nicht in Betracht, so daß nur die Hysterie übrig bleibt, zumal auch sonstige hysterische Symptome nachweisbar waren. Man hat also kein Recht mehr, das Vorkommen einer hysterischen Mydriasis zu bezweifeln.

In seiner Abhandlung: Hysterie und Schlaf verteidigt **Sollier** (281) seine physiologische Theorie, nach der die Hysterie in einer verminderten Tätigkeit der funktionellen Zentren der Hirnrinde besteht. Diese Theorie läßt uns erstens den doppelten Charakter der hysterischen Störungen begreifen, der auf physiologischem wie auf psychologischem Gebiet liegt, und liefert uns zweitens eine pathogene Therapie.

Bei nervösem Aufstoßen empfiehlt **Adler** (4) durch eine zwischen die Zahnreihen gesteckte Scheibe Schluckbewegungen zu verhindern. Dadurch verhindert man das Luftschlucken und damit auch das Aufstoßen. **Tecklenburg** (289) glaubt, daß die Eructatio nervosa keineswegs nur bei magengesunden Leuten vorkommt, sondern in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei Katarrhen des Magens.

**Schwarz** (273) sah eine Hysterika mit Temperaturerhöhungen bis zu 39,5 ohne somatische Ursache. Er hat zwar die Kontrolle nicht selbst ausgeführt, sondern durch seine Oberin ausführen lassen, ist aber überzeugt, daß Simulation auszuschließen sei. Für die Richtigkeit der Messungen spricht das Verhalten des Pulses, dessen Höhe der Temperatur immer



entsprach, sowie der langsame Abfall, der einherging mit allmählicher Zunahme des Körpergewichts und des Wohlbefindens. Da es bekannt ist, daß Reizung gewisser Hirnteile Temperatursteigerung bewirken kann, ist es verführerisch, an ein Zustandekommen von Hyperthermie auch durch rein funktionelle Reizzustände zu glauben. Verf. schlägt anstatt des Verwirrung hervorrufenden Ausdrucks „Hysterisches Fieber“ die Bezeichnung „Hyperthermia nervosa“ vor, zumal diese auch bei Nichthysterischen vorkommt.

**Jakowenko** (161) beobachtete bei einer 18jährigen hysterischen Bäuerin, die er seit 3 Jahren beobachtete, kontinuierliche Temperatursteigerungen, von deren hysterischer Natur er überzeugt ist. Die Kranke hatte eine Hyperästhesie und Hyperalgesie der rechten Körperhälfte, Hypästhesie und Hypalgesie der linken Seite und Gastralgien und Arthralgien, Hyperämien der Lungen und des Darms mit Blutungen, Störungen der Psyche, wie Neigung zu Affekten und zur Melancholie, außerdem „Ataxie morale“, Zuckungen mit Bewußtseinsstörungen und Störungen der Wärmeregulation respektive der Körpertemperatur, die mit dem Auftreten hysterischer Anfälle schwankten. (Bendix.)

**Raimist** (237) sah einen 16jährigen Juden aus Kischinew, der infolge der Gemütsbewegungen während der Metzereien eine schmerzhafte Lähmung der Beine mit Beugstellung bekommen hatte. Diese Störung hielt  $2\frac{1}{2}$  Jahre an und bildete sich dann spontan zurück. Noch während des Bestehens der Lähmung war Patient plötzlich außerstande, Urin zu lassen. 1 Jahr 10 Monate lang mußte dann der Urin mittels Katheter entleert werden, und zwar katheterisierte sich Patient mehrere Male am Tage selbst. Es gelang, durch Suggestion unter Anwendung schmerzhafter faradischer Reize den Kranken zum spontanen Urinieren zu bringen. Auffallend war dabei die geringe täglich entleerte Harnmenge, die zuerst zwischen 300 und 400 ccm, später zwischen 500 und 700 ccm schwankte; das spezifische Gewicht betrug 1006—1015. Der Harn war frei von pathologischen Bestandteilen. Außerdem bestand eine doppelseitige hochgradige konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung. An dem hysterischen Charakter der Retentio urinae ist nicht zu zweifeln. Merkwürdigerweise hat die  $1\frac{1}{2}$  Jahre fortgesetzte Anwendung eines unglaublich schmutzigen Katheter keinerlei Krankheitserscheinungen verursacht.

Über zwei Fälle von Akinesia algera berichtet **Schaikewicz** (264). Der erste, der einzige bisher beobachtete reine Fall betrifft einen 27jährigen Soldaten, bei dem die Erkrankung seit 6 Jahren sich allmählich entwickelt hat ohne nachweisbaren Grund. Bei Gehversuchen schiebt er sich mit Mühe vorwärts, wobei er sich mit der einen Hand auf irgend etwas stützt, während die andere die Beine vorwärts setzt. Auch im Bett werden die Beine nur mit Hilfe der Hände bewegt. Spontan bestehen keine Schmerzen; diese stellen sich aber sofort ein, wenn er genötigt ist, seine Beine zu bewegen. Er bekommt dann einen leidenden Gesichtsausdruck und fängt an zu stöhnen, die Atmung wird beschleunigt und oberflächlich, das Gesicht gerötet. Dasselbe geschieht beim Beklopfen der Beine und Druck auf Muskeln und Knochen. Die Patellarreflexe sind erhöht, Achillessehnen-, Sohlen- und Zehenreflexe fehlen. Alle Bewegungen in den Gelenken sind frei, objektive Veränderungen nirgends nachweisbar. Psychisch bestand eine deprimiert-gleichgültige Stimmung, vollkommen klares Bewußtsein. — Der andere Kranke ist ein 27jähriger erblich belasteter Beamter, bei dem infolge von psychischen Leiden und Gemütserschütterungen eine Psychoneurose entsteht mit Halluzinationen und hypochondrischen Wahnideen. Er klagt über Schmerzen in den Knochen und im Kreuz bei Bewegungen. Bei

aktiven Bewegungen schont er die Beine und die Wirbelsäule, indem er mit den Händen nachhilft. Die passiven Bewegungen sind frei und schmerzlos. Beklopfen der Tibien und der unteren Partien der Wirbelsäule ist schmerzhaft. — Verf. gibt eine kritische Übersicht über die Literatur der Akinesia algera und stellt folgende Sätze auf:

1. Die Akinesia algera stellt einen besonderen Symptomenkomplex vor, der meistens im Verlaufe der allgemeinen Psychoneurosen auftritt und entweder eine Komplikation oder eine Verstärkung des Grundleidens bildet.

2. Die dabei beobachteten Schmerzen sind Schmerzillusionen. Die beabsichtigte Beschränkung der Bewegungen entsteht auf der Grundlage einer allgemeinen hypochondrisch-deprimierten Stimmung und einer sekundären hypochondrisch-wahnhaften Umdeutung.

3. Das ganze Bild ist mit der Hypochondrie verwandt. Die Schmerzillusionen können zu fixierten Illusionen werden analog den fixierten Zwangsideen.

4. Die Akinesia algera kommt selten rein vor, jedoch verliert sie auch dann ihren hypochondrischen Charakter nicht. Sie ist dann als eine Varietät der Hypochondrie aufzufassen.

5. Der besondere Charakter der Erkrankung läßt nur ihre klinische Individualität betonen.

Über Hysterie bei Tieren spricht **Dexler** (98) im Anschluß an die Mainzerschen Fälle. Er kommt zu dem Schlusse, daß das Hauptpostulat der Abhängigkeit hysterischer Phänomene von seelischen Einflüssen und ihre Reaktion auf solche uns nicht gestattet, in eventuellen hysterischen Erscheinungen ohne weiteres einen Beweis für den Bestand einer Hysterie zu erblicken. Die Katalepsie kann selbst beim Menschen, wenn sie keine besondere Form annimmt, nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose rechtfertigen, kaum aber beim Tiere.

**Bleibtren** (51) sah ein 13jähriges hysterisches Mädchen, das seit einem Vierteljahr an einer plötzlich aufgetretenen Veränderung des Mundes litt. Ober- und Unterlippe erschienen stark aufgeworfen und verdickt, so daß der Mund Ähnlichkeit mit einem Schweinerüssel hatte. Da die normale Befeuchtung der Lippe nicht stattfinden konnte, war die Schleimhaut stark eingetrocknet und mit dünnen Borken bedeckt. Eigentliche Schrunden- und Rhagadenbildung war aber nirgends zu konstatieren, ebensowenig die Anzeichen einer entzündlichen oder ödematösen Schwellung. Vielmehr war die Vergrößerung der Lippen nur eine scheinbare, bedingt durch die bretharte Spannung und Kontraktion der Mundmuskulatur. Unter faradischer Behandlung und Hydrotherapie schnelle Heilung.

**Curschmann** (90) bespricht Symptomatologie und Prognose der Kinderhysterie an der Hand einer Reihe von Fällen eigener Beobachtung, wobei nur die groben, manifesten Hysterien berücksichtigt wurden. Ätiologisch steht ein psychisches oder mechanisches Trauma an erster Stelle, an zweiter eine organische Erkrankung; sexuelle Traumen fehlten absolut. Eine große Rolle spielt auch die Erziehung. Fast alle Fälle waren monosymptomatische Hysterien somatischen Charakters entsprechend dem einfacheren Vorstellungskreis des Kindes, der auch die Autosuggestionen naiver, einförmiger, konservativer gestalten wird. Deshalb kommt es auch selten zur Ausbildung der Stigmata. Die Geschlechter waren ziemlich in gleicher Weise beteiligt, doch schienen die Mädchen nach der Pubertät zu häufiger zu erkranken. Psychisch zeigte sich am häufigsten eine gewisse Fröhreife, körperlich keine charakteristischen Erscheinungen. Die Therapie war fast stets eine energische, über-rumpelnde Suggestionseinwirkung nach Entfernung aus den häuslichen Ver-

hältnissen. Um über die Dauer der Prognose der kindlichen Hysterie exakte Angaben zu erhalten, hat Verf. bei den in den Jahren 1890—1900 behandelten 80 Patienten eine Rundfrage veranstaltet. Aus den 46 Antworten geht hervor, daß über  $\frac{3}{4}$  von Hysterien des Kindesalters bei geeigneter Behandlung einer Dauerheilung in ärztlicher und sozialer Hinsicht fähig sind. Begründet ist diese günstige Prognose vor allem in der größeren Lenksamkeit, der starken Suggestibilität der kindlichen Psyche.

**Sachs** (258) demonstrierte einen Mann, der im Gefolge eines Traumas eine hysterische rechtsseitige Anästhesie und gleichseitige Hemiplegie mit Beteiligung des Gesichts davon getragen hatte. Die Zunge wich nach links ab, konnte aber suggestiv durch Bestreichen mit einem Haarpinsel und durch Faradisation ohne Strom nach rechts hinübergeführt werden. Beim Aufblasen blieb die rechte Backe unbeweglich; auch vermochte Patient nicht, auf der rechten Seite die Zähne zu fletschen und die Nase zu rümpfen. Bei gut erhaltener Frontalisfunktion bestand eine Schwäche des rechten Orbikularis. Diesen früher als Fazialislähmung bezeichneten Symptomenkomplex faßt man jetzt allgemein nach Charcots Vorgang als Spasmus der andern Seite auf. Verf. plädiert für die Richtigkeit der alten Anschauung. Die von der organischen Fazialislähmung abweichenden Erscheinungen haben ihren Grund in dem psychogenen Ursprung. Die hysterischen Lähmungen gleichen völlig den simulierten; beide entstehen als Folgen von Lähmungsvorstellungen, die bei den Hysterischen latent bleiben, während sie dem Simulanten zum Bewußtsein kommen. Die Ausdrücke Fazialis- und Hypoglossuslähmung will Sachs durch Gesichts- resp. Zungenlähmung bei der Hysterie ersetzen, wie man ja auch nicht von einer hysterischen Radialislähmung spricht, und anstatt Paralyse resp. Spasmus des Hysterischen werden die Ausdrücke Hyperergie resp. Anergie vorgeschlagen.

In dem Fall von hysterischer Dysmegalopsie, über den **Fischer** (114) berichtet, handelt es sich um einen 38jährigen Flößer, der im Anschluß an ein Trauma einen hysterischen Dämmerzustand bekam. Dabei trat eine eigenartige Sehstörung auf. Patient sah mit dem linken Auge beinahe doppelt so groß wie mit dem rechten und schrieb entsprechend mit dem einen Auge beinahe um die Hälfte kleiner als mit dem andern. Da sich diese Makropsie nicht auf das ganze Gesichtsfeld bezog, sondern nur auf alles, was sich im linken Gesichtsfeld befand, so entstand die Frage, ob es sich um eine Makropsie einer Gesichtshälfte handelte. Doch bewies die Untersuchung am Stereoskop, daß jede physiologisch-anatomische Grundlage auszuschließen war. Verf. geht noch auf einen früher publizierten Fall von hysterischer Makropsie bei einer 22jährigen Hysterica ein, die später anstatt dessen während ihrer Dämmerzustände an Mikropsie litt. Im Resümee werden unter den nervösen (im Gegensatz zu den muskulären) Dysmegalopsien zwei Arten unterschieden: die erste, deren Ursache in einer Störung des entsprechenden Projektionszentrums zu suchen ist, folgt vollkommen den anatomisch-physiologischen Gesetzen und ist analog dem Wernickeschen Schema als kortikale Dysmegalopsie zu bezeichnen; die zweite, deren Ursache in psychischen transkortikalen Störungen liegt, die dem anatomisch-physiologischen Gesetz nicht entsprechen muß, wäre als transkortikale Dysmegalopsie zu bezeichnen. In beiden Arten kann das Sehen in gleicher Weise gestört sein; sie unterscheiden sich nur dadurch, daß bei der kortikalen Dysmegalopsie vorkommende Halluzinationen nicht dysmegalopisch, bei der transkortikalen aber in gleicher Weise dysmegalopisch erscheinen, und ferner die kortikale Form anatomisch-physiologischen Gesetzen vollkommen entsprechen muß, während sich die transkortikale nur an psychische Gesetze hält.

In seiner Abhandlung über die Wertung hysterischer Abdominalsymptome in der chirurgischen Diagnostik kommt **Lücke** (195) zu ähnlichen Resultaten wie **Kausch**.

**Kausch** (172) bespricht in einer ausführlichen Arbeit unter Heranziehung der gesamten einschlägigen Literatur die viszerale Hysterie namentlich in Rücksicht auf chirurgische Eingriffe und deren Erfolge. Es werden nacheinander die Hysterie der Kopf-, Brust- und Bauchhöhle geschildert. Wegen der Fülle des Stoffes sei hier nur auf das Kapitel des hysterischen Ileus näher eingegangen. Hier zeigt der Verf. vielleicht in noch höherem Maße als in den anderen Kapiteln an der Hand einer großen Anzahl kritisch beleuchteter Fälle die Schwierigkeiten, die sich einer richtigen Bewertung des Symptomenkomplexes entgegenstellen, und die so häufig ein den Kranken schädigendes Vorgehen veranlaßt haben sowohl im Sinne eines unnötigen Eingriffes wie allzu langen Abwartens. Von den drei Möglichkeiten, die den Eintritt eines hysterischen Ileus erklären können, wissen wir über den Darmspasmus bisher recht wenig Sicheres. Es gibt außer der Kardie keine Stelle des Darmtraktes, an der Krämpfe der Muskulatur bis zur völligen Undurchgängigkeit führen. So kommt es beim Pylorospasmus zu schwerstem Erbrechen, wohl infolge eines Reizzustandes des Magens, niemals aber zu einer eigentlichen Undurchgängigkeit, höchstens zu verlangsamter Entleerung, und bei der sehr energischen Kontraktion der Darmmuskulatur während der Bleikolik ist noch niemals Erbrechen von Darminhalt berichtet worden. Auch unter den zahlreichen Fällen funktioneller nervöser Darmstörung bei Nichthysterischen, Neurasthenikern und Hypochondern findet sich kein einwandfrei beobachteter Ileus, ebensowenig wie Fälle von lokalem Krampf bekannt sind, die durch ein kleines festes Skybalum ausgelöst werden, etwa analog dem Gallenstein-Ileus. Ähnlich unsicher steht es um den paralytischen Darmverschluß auf nervöser Basis, ohne Schädigung der Darmwand. Selbst aber der schwerste Grad von Darmspasmus oder Lähmung könnte immer nur das Erbrechen flüssigen Darminhalts erklären, niemals aber solches von Kotballen, das auch beim gewöhnlichen Ileus nicht vorkommt. Die oralwärts gerichtete Bewegung großer Skybala ist nur denkbar bei der Annahme der Antiperistaltik, der dritten Möglichkeit für das Zustandekommen des hysterischen Ileus. Doch darf man an dem Vorkommen des Erbrechens fester Kotballen so lange zweifeln, bis ein zuverlässig beobachteter Fall bekannt geworden ist. Die bisher mitgeteilten halten eindringender Kritik nicht stand.

Auf jeden Fall kann das Koterbrechen der Hysterischen zu folgenschweren Irrtümern Veranlassung geben. Verf. rät scharfe Überwachung, Anwendung der Magensonde resp. der Darmaufblähung bei dem Bilde der Magenkolonfistel. Der suggestive Erfolg der Operation des hysterischen Ileus ist stets ein minimaler gewesen.

**Hock** (154) berichtet über hysterische Störungen im Bereiche des Harnapparates. Im Anschluß an die aus der Literatur bekannten Fälle bringt er zwei eigene Beobachtungen von hysterischer Nierenkolik. Während man früher an dem Vorkommen hysterischer Nierenkolik und Hämaturie nicht zweifelte und als ihre Ursache Ureterenkrampf resp. angioneurotische Störungen annahm, wurde man durch die Erfahrungen der Chirurgen skeptischer. Doch spricht für die Möglichkeit des Vorkommens von Blutungen aus unveränderten Nieren: 1. die bei Gesunden nach vorhergegangener Überanstrengung konstatierten Blutungen; 2. Blutungen bei schwangeren resp. stillenden Frauen, die bei den verschiedenen Schwangerschaften wiederkehren; 3. ein Fall einer hysterischen Hämatemesis, welche im hysterischen Krampf-

anfall blutigen Urin entleerte; 4. fünf Fälle, bei denen die exstirpierte Niere frei von Veränderungen sich erwies. Für hysterische Polyurie, Anurie sowie für Retentio urinae gibt es eine Anzahl einwandfreier Beobachtungen; dagegen gilt die hysterische Inkontinenz in Deutschland im Gegensatz zu französischen Anschauungen noch nicht für erwiesen. Verf. hat selbst zwei Fälle von hysterischer Inkontinenz gesehen. Sie betrafen zwei Dienstmädchen, von denen die eine im Anschluß an ein sexuelles Trauma inkontinent wurde; die andere bekam im Anschluß an hysterische Krämpfe zunächst Harnverhaltung, so daß sie vier Tage katheterisiert werden mußte, und nach erneutem Krampfanfall Inkontinenz. Bei beiden gingen mehrmals am Tage sowie im Schlafe größere Harnmengen ab bei völlig fehlendem Harndrang. Das Zustandekommen der hysterischen Inkontinenz läßt sich vielleicht durch spastische Kontraktionen des Detrusor erklären.

**van Gehuchten** (130) sah ein 18jähriges Mädchen mit spastischem Gang und einer Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung auf der rechten Körperhälfte. Da die Sehnenreflexe an den Beinen stark erhöht waren, Fußklonus bestand, namentlich aber auf Grund des deutlich ausgeprägten Babinskischen Phänomens stellte van Gehuchten die Diagnose einer organischen Rückenmarkserkrankung, Syringomyelie in der rechten Hälfte des Zervikodorsalmarks mit Kompression der Pyramidenbahnen. Zu seinem Erstaunen erfuhr Verf., daß die Patientin vier Tage später völlig geheilt und sämtliche Krankheitssymptome verschwunden waren. Da auch nachträglich festgestellt wurde, daß die Kranke drei Jahre vorher an einem Strabismus des linken Auges gelitten hatte, so mußte es sich um Hysterie gehandelt haben. Der Irrtum in der Diagnosenstellung war hervorgerufen durch die Ansicht, daß das Babinskische Phänomen nur bei organischen Läsionen der Pyramidenbahn zustande kommen könne. Auf Grund dieser Beobachtung kommt van Gehuchten zu dem Schluß, daß man mit dem Phänomen auch in seltenen Fällen von Hysterie zu rechnen haben wird bei einer besonderen Beschaffenheit der Pyramidenbahnen, die man als funktionelle Unterbrechung oder temporäre Außerfunktionsetzung bezeichnen kann. (Nach der Schilderung des Symptomenkomplexes erscheint die Möglichkeit einer multiplen Sklerose nicht genügend widerlegt. Ref.)

**Knapp** (175) nimmt an, daß sämtliche Formen aphasischer Störungen des Wernickeschen Schemas auch auf hysterischem Boden sich ausbilden können. Bei dem von ihm beobachteten Fall einer funktionellen, subkortikalen, sensorischen Aphasie handelte es sich um ein 35jähriges Fräulein, das schon seit Jahren in ärztlicher Behandlung ist. Abgesehen von hysterischen Druckpunkten an Brust und Abdomen und einer typischen hysterischen Charakterveränderung bestand eine hochgradige Herabsetzung des Hörvermögens, so daß die Konversation nur schriftlich geführt werden konnte, und eine Parese des linken Mundfazialis. Der Verdacht, daß auch Hör- und Fazialisstörung psychogen bedingt seien, wurde zunächst dadurch bestätigt, daß es gelang, nach wiederholter Behandlung mit schmerzhaften, elektrischen Reizen die Fazialisparese dauernd zum Verschwinden zu bringen. Für die hysterische Grundlage der Hörstörung sprach der bis auf eine Trommelfellnarbe normale äußere Ohrbefund, das Fehlen ätiologischer Momente für einen zentralen Sitz und die anamnestiche Angabe, daß die Taubheit momentan nach einer Operation eingetreten sei. Unter suggestiver Applikation elektrischer Ströme gelang es, die Patientin dahin zu bringen, daß sie mittellaut angeschlagene Klaviertöne ohne Mühe vernahm. Fremde menschliche Stimmen verstand sie niemals, wohl aber wurden die eigenen Worte perzipiert; Patientin hörte sich also selbst. Da Lese- und Schreib-

fähigkeit völlig erhalten waren, paraphasische Störungen fehlten, war also nach Beseitigung der allgemeinen Taubheit eine isolierte reine Worttaubheit zurückgeblieben. Simulation konnte durch geeignete Versuche ausgeschlossen werden. Durch fortgesetzte Suggestion wurde schließlich erreicht, daß Patientin den von ihr identifizierten Stimmgabelton auch hörte, wenn er von der Wärterin gesungen wurde, daß sie auch jeden Vokal auffaßte, auf den der Ton gesungen wurde und zuletzt, daß sie die meisten kurzen Worte, welche ihr von der Wärterin vorgesprochen wurden, nachsagte, zuweilen sogar eine kurze Unterhaltung mit der Wärterin zu führen vermochte. Nur blieb sie konsequent dabei, daß sie Männerstimmen nicht verstehen könne. In diesem Stadium mußte Patientin aus äußeren Gründen entlassen werden. Die Entwicklung des Symptomenkomplexes denkt sich Verf. so, daß es sich zunächst um eine verhältnismäßig leichte Hörstörung organischen Charakters gehandelt hat. Eine Untersuchung mit dem Siegleschen Ohrtrichter potenzierte sich in dem Bewußtsein der Patientin zu dem Eindruck, eine mißglickte eingreifende Operation durchgemacht zu haben. Sie glaubte, des Gehörs gänzlich verlustig gegangen zu sein, und wurde von anderen Kranken, die sie in der Ohrenklinik sah, mit einer Fazialisparese infiziert. Gegen eine organische und für eine funktionelle, subkortikale, sensorische Aphasie sprachen:

1. das Fehlen jeglicher Insulterscheinungen in der Anamnese;
2. das Fehlen anderer zerebraler Herdsymptome;
3. der Eintritt der Störung im Anschluß an ein emotionelles Erlebnis;
4. die hysterische Konstitution;
5. die teilweise Beseitigung der Störung durch Suggestion;
6. der Umstand, daß Patientin ihre eigene Sprache hören konnte.

Einen eigentümlichen Fall von eingebildeter Schwangerschaft sah **Heurich** (148) bei einer in kinderloser Ehe lebenden Frau, die vor zehn Jahren eine Frühgeburt und vor einem Jahre einen Abort mit daran anschließender Parametritis durchgemacht hatte. Trotz regelmäßiger Menstruation, die allerdings auch während der ersten Gravidität niemals aufgehört haben soll, behauptet sie schwanger zu sein; und zwar soll die Schwangerschaft das normale Ende bereits überschritten haben, da sie seit zehn Monaten Kindsbewegungen spürt. Die Untersuchung ergab ein aufgetriebenes, aber überall weiches Abdomen sowie sehr energische, kurzdauernde, in der Minute zwei- bis dreimal sich wiederholende Kontraktionen beider Recti abdominis, obliqui und transversi, die von der Frau als Kindsbewegungen angesprochen werden. Das Besondere des Falles liegt aber darin, daß bei der in Narkose ausgeführten bimanuellen Untersuchung eine wirkliche Gravidität im vierten Monat festgestellt wurde.

**Nassauer** (217) teilt einen Fall von eingebildeter Schwangerschaft bei einer bereits einmal entbundenen Frau mit, der insofern bemerkenswert ist, als zwar keine dem Ende der Schwangerschaft entsprechende Gravidität vorlag, hingegen nach einiger Zeit ein kastaniengroßes Ei ausgestoßen wurde. Nassauer vermutet, daß bei vielen hysterischen Frauen vielleicht die eingebildete Schwangerschaft auf ein missed abortion zurückgeführt werden könne, und es sich deshalb empfehle, in diesen Fällen hierauf seine Aufmerksamkeit zu richten.

(Bendis.)

**Schultze** (272) behandelte ein 16jähriges Mädchen, das an typisch hysterischen Fällen litt. Bei einem dieser Anfälle, der in Gegenwart des Verf. begann, wurden beide Pupillen stark erweitert und gegen Licht reaktionslos gefunden. Nach  $\frac{1}{2}$  Minute verengten sich die Pupillen langsam und bekamen ihre Reaktion wieder. — Ein anderer Kranker, ein 15jähriger

Schüler, der außer einer leichten Herzneurose keine Veränderungen des Nervensystems, keine Zeichen von Hysterie darbot, bekam bei der Untersuchung einen Ohnmachtsanfall mit Schwindelgefühl, Pulsverlangsamung, Blässe des Gesichts bei erhaltenem Bewußtsein. Dabei wurden die Pupillen maximal erweitert und zogen sich auf Lichteinwirkung nicht zusammen. Nach einer Minute ging der Anfall vorüber. — Man ist also nicht mehr berechtigt, allein auf eine Pupillenstarre hin einen Insult als epileptischen zu diagnostizieren.

Im Gegensatz zu Binswanger, der das Vorkommen des Verlustes der Sehnenphänomene bei der hysterischen Lähmung bestreitet, betont **Wigand** (313), daß auch bei der Hysterie und durch Hysterie bedingt in seltenen Fällen vorübergehender Mangel des Kniesehnenphänomens beobachtet wird. Es sind bisher vereinzelte Fälle der französischen Literatur, sowie zwei von Nonne und ein von Steiner-Köln veröffentlichter bekannt. Einen weiteren Beitrag liefert Verf. aus der Nonneschen Klinik. Es handelt sich um einen 35jährigen Mann, bei dem ein schweres psychisches Trauma zum Ausbruch der Hysterie führte. Und zwar bestand eine Paraplegie beider Beine; die Muskeln sind gut entwickelt, aber es fehlt jede Spur von Tonus. Keine Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen. Normales Verhalten gegenüber dem elektrischen Strom. Daher ist die Möglichkeit, zu stehen und zu gehen keineswegs aufgehoben; der Gang zeigt das typische Bild hysterischer Gehstörung ohne Ataxie. Die Sensibilität ist für alle Qualitäten von der Leistenbeuge abwärts aufgehoben; in allen Gelenken beider Beine ausgeprägte Hypotonie. Der Achillessehnenreflex ließ sich beiderseits prompt auslösen, während die Patellarreflexe auch nach Jendrassik beiderseits fehlten. Keine Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktion. Bei häufigen Untersuchungen wechselte das Bild insofern, als es bisweilen gelang, mit und ohne Jendrassik einen Patellarreflex auszulösen. Außerdem bestanden noch hysterische Symptome im Bereich der Hirnnerven und eine hysterische Geistesstörung.

Auch in dem von **Köster** (177) beobachteten und sezierten Falle von Hysterie fehlten zeitweilig die Patellarreflexe. Bei einer 26jährigen Frau, die innerhalb von 6 Monaten 2mal abortiert hatte, entwickelte sich 4 Wochen nach dem letzten Abort eine hysterische Abasie und Astasie. Es bestand eine Paraparese beider Beine mit Parästhesien, aber ohne objektive Gefühlsstörung, mit ausgesprochener Hypotonie. Weder Achillessehnen- noch Patellarreflexe ließen sich hervorrufen, auch nicht nach Jendrassik. Von sonstigen hysterischen Symptomen bestanden noch: Globus, Clavus, Parästhesien und anästhetische Zonen an der rechten Hinterbacke und an der Innenfläche beider Arme. Außerdem monokuläre Diplopie und psychische Störungen. Dazu gesellten sich Anfälle von teils hysterischem teils epileptischem Charakter mit Zungenquetschung, Urinabgang, Bewußtseinsverlust und späterer Amnesie. Die Anfälle häuften sich, ihr epileptischer Charakter trat immer mehr in den Vordergrund, und in einem solchen Anfall erfolgte der Tod; ein bei einem jugendlichen Individuum verhältnismäßig seltenes Ereignis, das durch plötzliches Versagen der übermäßig in Anspruch genommenen Herztätigkeit erklärt wird.

Interessant ist nun, daß die Sehnenphänomene an den Beinen nur während der Dauer der Abasie-Astasie verschwunden blieben, gleichzeitig mit der Rückkehr der Gehfähigkeit aber und des Muskeltonus, die sich nach 4 Wochen wieder einstellten, prompt ausgelöst werden konnten. Die Sektion des Gehirns und des verlängerten Marks ergab normalen Befund; die des Rückenmarks mußte unterbleiben, doch ist nach dem klinischen Verlauf

eine Rückenmarksaffektion auszuschließen. So bleibt zur Erklärung des Verlustes der Sehnenphänomene nur die hysterische Lähmung der Beine übrig, zumal diese beiden Ausfallserscheinungen zeitlich zusammen auftraten und schwanden. Nach Steiners Vorgang, Anästhesien in ursächlichen Zusammenhang mit den Reflexvorgängen zu bringen, ist nicht angängig, da objektive Gefühlsstörungen an den Beinen in diesem Falle überhaupt nicht nachzuweisen waren. Verf. nimmt mit Nonne die Hypotonie der Beinmuskeln als eigentliche Ursache des Reflexverlustes an und stimmt auch für gleichliegende Fälle mit desselben Autors Ansicht überein, dieses zeitweise Erlöschen durch einen Ermüdungszustand der Bahnen zu erklären, in denen der Reflex abläuft. Wenn nun auch die Nonnesche Gegenüberstellung der hysterischen Hypotonie mit Reflexlähmung auf der einen und die der hysterischen Spasmen mit Reflexsteigerung auf der anderen Seite etwas Bestechendes hat, so bleiben doch dabei alle die zahlreichen Fälle von hysterischer Abasie-Astasie unberücksichtigt, bei denen eine schlaaffe Lähmung der Beine mit Steigerung der Patellarreflexe zusammentrifft. Dagegen weist Verf. auf einige Intoxikationskrankheiten hin, den Morbus Basedowii, die Myasthenie und die initialen Fälle der chronischen Schwefelkohlenvergiftung, welche auch in dem gegenseitigen Verhältnis von Sehnenreflex, Muskeltonus und elektrischer Erregbarkeit dieselben Übereinstimmungen und Diskrepanzen aufweisen wie die Hysterie. Wir dürfen also auch für die Deutung der hysterischen Paraplegie mit Reflexstörungen die Einwirkung von Giftstoffen, und zwar von Stoffwechseltroxinen heranziehen.

**Hirschberg** (152) berichtet über eine 51jährige Kranke, bei der seit 30 Jahren eine hysterische Lähmung in unveränderter Form fortbesteht. Im Anschluß an einen Schreck entwickelte sich eine schlaaffe Lähmung beider Beine mit Aufhebung der Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindung, sowie des Lagegefühls; manschettenförmiger Abschluß der anästhetischen Bezirke in der Mitte der Oberschenkel. Sehnen- und Hautreflexe verhalten sich normal, ebenso die elektrische Erregbarkeit. Atrophien, Spasmen fehlen. Blase und Mastdarm funktionieren gut. Von sonstigen hysterischen Symptomen bestanden noch: hochgradige, röhrenförmige Einengung des Gesichtsfeldes beiderseits, Hyposmie und Hypogeusie, starke Erregbarkeit der Hautgefäße, Aufhebung des Rachen- und Konjunktivalreflexes, Herabsetzung des Kornealreflexes und affektiertes psychisches Verhalten. Die Kranke, die sich mit ihrem Schicksal abgefunden hat, verbringt seit 28 Jahren ihr Leben im Bett. Hysterische Ausfallserscheinungen so langer Dauer sind bisher nicht beschrieben.

**Curschmann** (91) weist an der Hand zweier Fälle nach, daß es bei Hysterischen auf rein psychogenem Wege zu Schweißausbrüchen von enormer Fülle kommen kann, die durch Gegensuggestion sofort zu unterdrücken sind. Es handelt sich um eine 57jährige Hebamme und deren Tochter, die sich gegenseitig psychisch infiziert hatten. Die Mutter litt seit 20 Jahren an alljährlich wiederkehrenden Influenzen, die etwa 14 Tage bis 3 Wochen dauerten und mit profusen Schweißen einhergingen. Seit der letzten Attacke, die 10 Monate zurückliegt, besteht nun ein 2—3 mal täglich zur selben Zeit regelmäßig wiederkehrender Schweißausbruch ohne Fieber; vor dem Schwitzen angeblich unangenehme Sensationen, Stechen und Prickeln am ganzen Körper, nach dem Schweißausbruch Erleichterung. Bei der Untersuchung erwies sich das Nervensystem als gesund, spezifisch hysterische Stigmata waren nicht nachzuweisen; psychisch wenig Veränderungen bis auf die Vorstellung des Schwitzenmüssens. Es werden von ärztlicher Seite täglich 2 regelmäßig, mittags und abends wiederkehrende Schweiß von



1—2 Stunden Dauer beobachtet mit Rötung der Gesichts- und Körperhaut. Patientin blieb dabei völlig ruhig, fast regungslos, namentlich bestanden keine Konvulsionen. Die Menge des Schweißes schätzt Verf. nach dem Gewichtsverlust auf jedesmal 300 ccm; voran gingen subfebrile Temperaturen. Patientin ist sehr wärmebedürftig und liegt stets mit bis zur Nase heraufgezogener Decke im Bett. Es werden Vierzellenbad und eindringliche Verbalsuggestion angewandt mit promptem dauernden Erfolg. Die Krankheit der Tochter bildet an Symptomen, Verlauf und Therapie eine Kopie der mütterlichen Krankheitsgeschichte. Beide Patientinnen hatten 9 Monate andauernd im Bett gelegen. Beide konnten nach 11 tägiger Behandlung als geheilt entlassen werden.

Die große Abhängigkeit der Schweißsekretion bei speziell zum Schwitzen Disponierten von psychischen Momenten steht fest; im vorliegenden Fall handelt es sich um eine ihrem Kausalinhalt nach schwer zu durchschauende Autosuggestion hysterischen Charakters, der vielleicht etwas von der Vorstellung der Nützlichkeit des Schweißes beigemengt war. Die während der Schwitzparoxysmen konstatierten leichten Temperaturanstiege, die auch rektal kontrolliert wurden und die ebenfalls unter der Wirkung der Suggestion schwanden, sprechen für die Möglichkeit und Realität rein hysterogener Temperatursteigerungen.

**Westphal** (310) stellte eine 43jährige Frau vor mit schmerzhaften, tonischen Krampfanfällen an den oberen und unteren Extremitäten, der Kaumuskulatur und dem Orbicularis oculi. Diese Krämpfe ließen sich zuerst nur auslösen durch stärkere, längere Kompression des Oberarmes im Sulcus bicipitalis, später genügte leichter Druck oder Kneifen irgend einer beliebigen Körperstelle, mitunter der suggestive Hinweis, daß die Krämpfe bald eintreten würden. Da auch die objektiven Tetaniesymptome andauernd fehlten, kann es sich nur um hysterische Pseudotetanie handeln. Besonderes Interesse verdient der Fall durch die gleichzeitig beobachteten vasomotorischen Störungen, die zum Teil mit den Muskelkrämpfen vergesellschaftet, sich auch auf suggestivem Wege hervorrufen ließen, bisweilen selbständig auftraten. Betroffen waren Hände und Füße in toto oder einzelne Teile häufig in symmetrischer Weise; den Beginn machten Parästhesien, die sich allmählich zu heftigen Schmerzen steigerten, dann kam es zu den Erscheinungen der lokalen Synkope und Asphyxie locale in anscheinend regellosem Durcheinander und in den verschiedensten Abstufungen, so daß die befallenen Gliederabschnitte oft ein wechselvolles und mannigfaltiges Farbenspiel darboten. Als auffallendstes Symptom wird hervorgehoben das Verschwinden der Fußpulse während der Anfälle, die sich nur allmählich wiederherstellten, so daß erst beim Verschwinden aller vasomotorischen Störungen die Fußpulse wieder ihre normale Beschaffenheit erhielten. Bisweilen traten beim Einsetzen dieser vasomotorischen Anfälle auch plötzliche Gehstörungen auf, so daß das charakteristische Symptomenbild des intermittierenden Hinkens gegeben war; nur sprachen gegen diese Auffassung unzweideutig: das Auftreten der Anfälle auch bei völliger Ruhe der Patientin, das Fehlen aller vasomotorischen Störungen in den anfallsfreien Zeiten sowie jeder organischen Veränderung des Gefäßsystems und die Abhängigkeit von suggestiven Einflüssen. Der Verlauf der Krankheit war ein günstiger: seit über einem Jahre sind schwerere Anfälle nicht mehr aufgetreten.

Ähnliche Erscheinungen, aber in weniger ausgeprägtem Maße bot eine zweite von Westphal beobachtete Hysterika. Auch hier bestanden tonische Krampfanfälle der oberen Extremitäten und der Kaumuskulatur, die bisweilen spontan auftraten, durch Druck auf den Oberarm aber, sowie auch

von anderen Körperstellen aus jederzeit ausgelöst werden konnten. Eingeleitet wurden diese Anfälle durch Parästhesien, Kälte und Zyanose der Finger.

**Tommasi (294)** beschreibt folgenden Fall: eine Frau mit deutlichen Symptomen der Hysterie, die aber außerdem noch an Epilepsie leiden soll (? Ref.), zeigt die eigenartige Erscheinung der Melanophobie, d. h. sie hat zeitweise eine unbezwingbare Angst vor der Dunkelheit und vor allem, was schwarz ist. Die Angst erreicht eine solche Höhe, daß sie die Kranke wiederholt zu Selbstmordversuchen getrieben hat. Die Melanophobie zeigt sich nur in jenen Zeitabschnitten, die dem Eintritt eines hysterischen oder epileptischen Anfalls unmittelbar vorausgehen. Die Genese der Melanofobie erscheint durchsichtig. Als 6jähriges Mädchen erlitt die Kranke einen schweren psychischen Chock: sie wurde in der Dämmerung von einem schwarz gekleideten Mann, der sich als Dieb in das Haus eingeschlichen hatte, überfallen, sie verlor vor Schreck das Bewußtsein. Seit jener Zeit trat die Angst vor dem Dunklen und Schwarzen ein. — Der Fall ist klinisch auch sonst interessant. — So besteht Verdoppelung der Persönlichkeit, ohne Amnesie, weder in der gesunden, noch in der kranken Phase, weit verbreitete, fast den ganzen Körper einnehmende anästhetische Zonen usw. Suggestion und Hypnose erwiesen sich völlig wirksam. (*Merzbacher.*)

Der Fall **Speeler's (283)** beweist, daß bei jungen Mädchen sogar der Tierversuch keine Sicherheit gewährt gegen Betrügereien. Ein 18jähriges Bauernmädchen litt an Anfällen von Konjunktivalrötung, endigend in reichlicher Absonderung von blauen Tränen. Es konnte keine Ursache aufgefunden werden, die Krankheit verschlimmerte sich stets. Im Krankenhaus aufgenommen dauerten die Anfälle immer fort. Ein Kaninchen, mit den blauen Tränen geimpft, bekam die gleiche Krankheit! Später stellte sich heraus, daß sie jedesmal einen kleinen Kristall  $\text{Cu SO}_4$  sich in den Konjunktivalsack schob und auch das Kaninchen in früher Morgenstunde damit beschenkt hatte. (*Stärcke.*)

Bei einem 18jährigen Mädchen, das hereditär nicht belastet war, hatte sich, wie **Vitek (303)** mitteilt, nach mehrmonatlichem Ausbleiben wieder die Menstruation gezeigt. Bei dieser Gelegenheit aber erschien zugleich auch blutige Sekretion aus beiden Brustwarzen zum großen Erschrecken der Kranken. Das Blut war hellrot und strömte tropfenweise aus beiden Warzen den ganzen ersten Tag der Menstruation hindurch. Folgenden Tages fühlte sich die Kranke matt, wie gelähmt auf beiden Unterextremitäten, konnte nicht auftreten, zitterte über den ganzen Körper und konnte kein Wort herausbringen, so daß sie apathisch erschien. Nach einer suggestiven Therapie, die mit der Galvanofaradisation unterstützt wurde, verschwanden zuerst die Lähmungserscheinungen und mit dem Nachlassen der Menstruation auch die Blutung aus den Brüsten. Nach 14 Tagen zeigten sich wieder Menses und zugleich von Neuem die Blutung aus der linken Brustwarze, dann folgte große Erregung und Schlaflosigkeit. Nächsten Tages ließ sich aus der linken Warze nur eine gelbe, klare Flüssigkeit ausdrücken, die sich als Blutserum erwies. Diese seröse Sekretion dauerte wieder zwei Tage, um mit der Menstruation zugleich zu verschwinden. Nach einer weiteren Woche verließ die Patientin ohne irgend welche Beschwerden die Ordination. Vitek erblickt im vorstehenden Falle eine Sympathikusneurose, da sich die blutige Sekretion zur gleichen Zeit mit der Menstruation einstellte und die Brüste der Frauen mit deren Genitalorganen in inniger physiologischer Beziehung stehen und diese Kommunikation zweifellos durch nervöse Einflüsse des Sympathikus versorgt wird.

Was die Basis, auf welcher diese Erscheinung entstanden ist, anbelangt, nimmt Vitek an, daß es sich hier um hysterische Anlage handelt, die sich zurzeit monosymptomatisch manifestiert, da sich keine objektiven Symptome der Hysterie nachweisen ließen. Diese pathogenetische Annahme wird durch den Erfolg der suggestiven Therapie sowie den ganzen Verlauf ausgiebig unterstützt. (Schulz.)

**Luczycki** (196) beschreibt einen Fall von hysterischer Taubheit mit allgemeiner Anästhesie. Der 21jährige neuropathisch belastete Mann fiel vor 1 Jahre vom Pferde, wurde plötzlich taub und hörte allmählich zu sprechen auf. Ohrenbefund völlig negativ. Der Kranke apathisch. Ophthalmoskopischer Befund normal. Deutliche Gesichtsfeldeinschränkung. Mit dem linken Auge sieht Patient fast gar nicht. Rechts Sehschärfe =  $\frac{1}{4}$ . Achromatopsie. Ageusie. Anosmie. Völlige Anästhesie des ganzen Körpers inkl. Schleimhäute. Keine Dermographie. Kein Blutropfen bei tiefem Nadelstich. Katalepsie bei geschlossenen Augen. Hautreflexe abgeschwächt. Konjunktival-, Rachen-, Nasen- und Ohrenreflexe fehlend. Patellarreflexe und Achillessehnenreflexe gesteigert. Erhöhter Muskeltonus. Psychisch Orientierung mangelhaft, Denken verlangsamt und erschwert. Meistenteils liegt Patient im Bett, spricht nicht und bedient sich der mimischen Bewegungen. Wird ärgerlich, wenn man ihn nicht gleich versteht, sonst aber ruhig und korrekt. Keine Halluzinationen. (Edward Flatau.)

**Ullmann** (299) berichtet über einige Fälle von protrahierten hysterischen Dämmerzuständen. In einem Falle handelte es sich um einen sogenannten hysterischen Schlafzustand, der sich über 8 Wochen erstreckte und auf seiner Höhe sich zu einer 10tägigen Reaktionslosigkeit ausbildete. Vorausgegangen war ein delirioser Zustand mit klonischem Krampfanfall. Bei einem anderen Fall, 21jähriges Dienstmädchen, folgte ein protrahierter Dämmerzustand einer Reihe von Krampfanfällen. Analgesie. Bei einer 20jährigen Kellnerin dauerte der paroxysmale Dämmerzustand 6 Wochen und wies in seinem Verlauf auch Krampfanfälle auf. Auch in diesem Fall brachte, wie bei dem vorhergehenden eine Angina, als sie in Heilung übergang, den Dämmerzustand zum Abklingen. (Bendix.)

**Malling** (201) beschreibt ein 24jähriges Weib, das neben anderen hysterischen Zeichen lethargische Zustände zeigte, die zu zahlreichen Klinik-aufnahmen Anlaß gegeben hatten, das erstmal 1903. Bemerkenswert ist, daß Koitus die deutliche Rolle von Agent provocateur spielte, zum großen Schrecken der männlichen Kontrahenten (sie hatte die Gewohnheit besonders mit jungen Medizinnern zu verkehren!). Auch im Krankenhause trat das erotische Moment hervor. Die Schlafzustände traten spontan und unwillkürlich auf, konnten aber auch durch Schließen der Augen der Patientin experimentell hervorgerufen werden. Sie bot während des Schlafes das Bild einer Normalschlafenden dar, war aber nicht zu wecken; zeigte völlige Anästhesie, mangelnde Kornealreflexe, hochgradige Mydriasis, schwache Vibrationen der Augenlider, schlaffe Extremitäten, keine Katalepsie, normale Haut- und Sehnenreflexe. Sondenernährung notwendig; sie war zuweilen unreinlich (Gegensatz zur Angabe Loewenfelds). Das Erwachen trat nach 2—4 Tagen ein und ungefähr wie nach natürlichem Schlafe; nachher ist die Patientin etwas deprimiert; völlige Amnesie für den Anfall ebenso wie für die unmittelbar vorhergehende und folgende Zeit.

Die Patientin leidet auch an einer Psychose, die der Verf. als eine unzweifelhaft hysterische auffaßt; sie ist willens, ihren Mitpatienten zu helfen, ist aber im Verkehr mit den Ärzten stumm und verschlossen; ist deutlich deprimiert, weint oft und halluziniert; war eine Zeitlang der Ansicht, daß

sie von einem Manne verfolgt war. „Wenn es einmal gelingt, ihr einige Antworten zu entlocken, sind diese im hohen Grade leer und nichtssagend, und eine wirkliche Einsicht in die krankhafte Natur des Zustandes gibt es nicht.“ Leider bespricht der Verf. nicht näher die genannten psychischen Anomalien, die deutlich auf die Grenzgebiete der Hysterie gegen andere Psychosen hinweisen. (Sjövall.)

**Kienböck** (174) hat den bereits im Jahre 1904 beschriebenen Fall weiter beobachtet; die Kranke leidet auch heute noch (nach 3½ Jahren) an den eigentümlichen hysterischen Anfällen, ohne herzkrank geworden zu sein; die vor Jahren gestellte Prognose hat sich demnach bewahrheitet.

(Autoreferat.)

**Hildebrandt** (150) berichtet in seiner Dissertation über einen Fall von psychogener Lähmung (Schrecklähmung) bei einem 39jährigen Mädchen. Nach einem Fußbad entwickelte sich unter Schmerzen eine Lähmung der Beine, mit Störung der Blase und des Mastdarms. Analgesie bis zur Nabelhöhe. Heilung mit Hilfe von Gehübungen. Die psychogenen Schrecklähmungen lassen sich aus dem physiologischen Einfluß der Affekte auf unsere Körpermuskulatur, insbesondere auf die Gefäßmuskeln erklären und aus der Prädisposition hysterischer Individuen, bestimmte Dauerzustände zu erwerben.

(Bendix.)

**Brissaud und Siccard** (68) berichten über zwei weibliche Hysterische, welche auffallende trophische Störungen in Gestalt von Pemphigus, resp. Ödemen darboten. Sie konnten aber nachweisen, daß beide Male Simulation vorlag und die zweite Patientin, das angeblich nach einem Unfall entstandene Ödem des rechten Armes, dessentwegen sie Entschädigungsansprüche stellte, durch Umschnüren des Oberarmes hervorrief.

(Bendix.)

**Wolffson** (316) beschreibt die Erkrankung eines 56jährigen Fischers, der das Bild einer Psychose depressiven Charakters mit ausgesprochen hypochondrischen Wahnvorstellungen bietet. Patient faßt sein Leiden als spontan entstanden auf. Es bestehen Empfindungsstörungen innerhalb der verschiedensten Organe, Stillstehen des Herzens, Übergehen der Nahrung in den Urin u. a., Nachlassen der Gedächtniskraft, sowie eine Reihe von Halluzinationen, wie das Hören von Gesang, Flimmern vor den Augen. Bemerkenswert ist, daß in der Ätiologie des Falles sich nichts von dem findet, was als wesentlich für das Entstehen einer Hypochondrie gilt: keine hereditäre Belastung, kein Alkoholismus, kein Trauma, keine Erschöpfung, keine Aufregungen, keine Sorgen, keine psychopathische Veranlagung. Verf. faßt den Fall auf als eine reine Hypochondrie, die spontan entstanden ist und nicht Teilerscheinung irgend einer anderen Nerven- oder Gemüts-erkrankung. Er erblickte darin einen Beitrag zur Unterstützung der Bestrebungen, die die Hypochondrie als selbständige Krankheit weiterhin betrachtet sehen wollen.

Zum Ausbau der Klinik der Zwangsneurose bringt **Warda** (308) 4 Fälle mit genauen anamnestischen Angaben über sexuelle Vorgänge in der Kindheit, 3 von diesen entsprachen den Freudschen Anforderungen, die dieser in seiner Definition der Zwangsvorstellungen verlangt: es liegen sexuelle, in der Kindheit von dem Patienten selbst ausgeführte Handlungen vor. Im ersten Falle weiß der Kranke sich eines die Handlung begleitenden Lustgefühls nicht zu erinnern, im zweiten endete die sexuelle Berührung der Schwester mit einem automasturbatorischen Akt. In einem dritten Fall, ein 7–8jähriges Mädchen hatte sich in ihrem Zimmer zum Waschen entkleidet, als ein Hund in das Zimmer kam, erblickte Verf. einen wenn auch nicht beabsichtigten exhibitorischen Akt. Die letzte Beobachtung

endlich, in der Patient von einem Exhibitorischen erschreckt wurde, scheint zunächst nicht in die Kategorie der für die Zwangsneurose ätiologisch wirkenden zu gehören. Doch ist folgende Hypothese möglich: Das Trauma hat erstens eine hysterische Disposition geschaffen und zweitens mehr oder weniger unmittelbar in seinem Gefolge sexuelle Wünsche und Strebungen hervorgerufen, die bei vorhandener hysterischer Disposition verdrängt werden konnten, verdrängt wurden und nun selbst zu Zwangsvorstellungen der Abwehr Veranlassung gaben. Abgesehen von der rein symptomatischen Therapie hat sich die kausale Therapie der Zwangsneurose gegen das Selbstmißtrauen und Schuldbewußtsein zu richten, muß also eine psychische sein. Verf. benutzte dazu die Hypnose und begnügt sich gewöhnlich mit der Somnolenz. Dabei wird vermieden, die sexuelle Ätiologie zu berühren, da hierdurch eine Beruhigung der Kranken nicht gefördert wird.

**Cassirer und Bamberger** (74) beobachteten einen 39jährigen, von nervösen Eltern stammenden Mann mit einer Zwangsvorstellungsneurose von im ganzen etwas atypischem Charakter. Es bestanden Zwangsvorstellungen sexuell-obszönen Inhalts, zu denen die Masturbation das Material geliefert hatte. Dazu gesellten sich zeitweilig Halluzinationen im Gebiet des Gesichtssinnes. Niemals haben die Erscheinungen Wert von Wahnvorstellungen angenommen. Außerdem bestand das typische Krankheitsbild der Polyzythaemie: Vermehrung der roten Blutkörperchen bei normalem Leukozytengehalt, Erhöhung des Hämoglobingehaltes, Zyanose ohne Stauung, Vergrößerung von Leber und Milz; daneben eine Hypertrophie des linken Ventrikels und Gefäßerweiterungen im Gesicht und am Rumpf. Vielleicht ist die besondere Färbung des nervösen Symptomenkomplexes nicht ganz unabhängig von der Allgemeinerkrankung, insofern als die so sehr gesteigerte Reizbarkeit der Sinnessphären wohl in einem gewissen Zusammenhang mit der anscheinend in diesen Fällen vorhandenen Steigerung des Stoffwechsels stehen könnte.

**Snoy** (280) bringt 20 Fälle neurasthenischer Erkrankungen bei Feuerwehrleuten nach Rauchvergiftung zur Mitteilung. Das Material stammt aus der Nervenheilstätte „Haus Schönow“. Außerdem werden von ihm noch zwei wegen reiner traumatischer Neurosen behandelte Feuerwehrleute der Besprechung unterzogen. Aus den Krankengeschichten scheint hervorzugehen, daß Rauchvergiftungen namentlich dann zu nervösen Erkrankungen führen, wenn es bei Bränden von Fabriken und Warenlagern zur Entwicklung von allerhand Gasen gekommen ist. Nach den initialen Vergiftungserscheinungen entwickeln sich mit Vorliebe bestimmte nervöse Symptome, wie Herzklopfen, Kopfschmerzen, Schwindel, Parästhesien, Ernährungsstörungen, Hyperästhesien, schlechter Schlaf und auch psychische Anomalien, wie Depression und bisweilen Halluzinationen. (Bendix.)

**v. Holst** (158) hat bei Herzneurosen seine Aufmerksamkeit der Schilddrüse zugewendet, aber niemals eine Schwellung der Schilddrüse palpieren können. In bezug auf die Art und den Grad der Herzbeschwerden bei der Herznervosität fand v. Holst, daß die Herzstörung etwa in der Mitte zwischen der konstant beschleunigten Herztätigkeit Basedowkranker und den meist seltenen Anfällen der paroxysmalen Tachykardie zu stehen kommt. (Bendix.)

Auf der Suche nach objektiven Stigmen der Neurasthenie fand **Thamayer** (292) Modifikationen von Erb's Symptom, welches bekanntlich in Verminderung der Pulszahl in gebückter Lage besteht. Er fand nämlich in einem Falle in gebückter Lage Arrhythmie, hervorgerufen durch eine Extrasystole, welche in aufrechter Lage sofort verschwand. In einem zweiten Falle trat auch Arrhythmie auf, war jedoch verursacht durch unregel-

mäßiges Auftreten der Systolen. Den Grund dieser Abweichungen argwöhnt Thamayer in der Tätigkeit des äußerst labilen Nervensystems. Solcher Abweichungen gibt es viele; alle können gelegentlich zur Beurteilung der Neurasthenie herangezogen werden. Zu solchen gehört auch die respiratorische Herzarhythmie und Retardation, die geschwächtem Nervensystem, also nicht bloß der Neurasthenie, eigen ist. Lassen sich jedoch vorübergehende Krankheiten, Intoxikationen und Juvenilität ausschließen, so ist das Symptom für die Neurasthenie gut verwendbar. Desgleichen die orthostatische Tachykardie, Vermehrung der Pulszahl in aufrechter Lage gegen eine in horizontaler. (Helbig.)

Richter's (248) Fall betraf einen 46jährigen Sprachlehrer, der an schwerer Neurasthenie litt und multiple Exostosen aufwies. Außerdem war er wegen konträrsexueller Neigungen mit dem § 175 des Strafgesetzbuchs in Konflikt geraten. Die Exostosen befanden sich hauptsächlich an den oberen und unteren Extremitäten. Es scheint, daß alle drei Krankheitserscheinungen, die Exostosen, die Konträrsexualempfindungen und die Neurasthenie auf die ererbte neuropathische Konstitution zurückzuführen sind. (Bendix.)

## Epilepsie, Eklampsie, Tetanus.

Referent: Oberarzt Dr. E. Bratz-Wuhlgarten.

1. Aikin, J. M., Metabolism in Causation of Epilepsy. Western Medical Review. July.
2. Alcantara Gomen, Eteocles, Breve considerações sobre a Physio-pathologica e Pathogenia da crise epileptica convulsiva. Thèse de doctorat. 1906. Rio de Janeiro.
3. Alexander, W., Scientific and Clinical Reports of Epilepsy. Liverpool Med. Chir. Journ. 1906. XXV. 446. XXVII. 167.
4. Almagià, M., Sul rapporto tra sostanza nervosa centrale e tossina de tetano. Sperimentale. Arch. di biol. 1906. IX. 654—660.
5. Altuna, M., Epilepsia traumatica; trepanación; curación. Rev. med. Cubana. X. 4—6.
6. Alzheimer, Die Gruppierung der Epilepsie. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 418. (Sitzungsbericht.)
7. Anchisi, E., Un caso importante di asfissia epilettica. Riv. med. 1906. XIV. 138—136.
8. Anderson, B. A., Tetanus Following a Burn. Australas. Med. Gaz. XXVI. 123.
9. Anghel, P., Contributiuni la studiul tetanosului zis cefalic. Bull. Soc. de méd. et nat. de Jassy. XXI. 1, 25, 58, 77, 192.
10. Anglade, Senilité cérébrale précoce et épilepsie tardive. Gaz. hebdom. d. sc. méd. de Bordeaux. XXVIII. 152.
11. Anonym (B. A.), Eklampsie mit glücklichem Ausgang. Allgem. Deutsche Hebam. Ztg. 1906. XXI. 497.
12. Dasselbe (O.), Eklampsie mit tödlichem Ausgang. ibidem. 1906. XXI. 441.
13. Dasselbe (C. J.), A Study of the Evidence as to the Source of the Infection which Caused the Cases of Tetanus at Mulkowal, Punjab, India, During Inoculation Against Plague in October 1902. Journ. of Trop. Med. X. 83.
14. Armand-Delille, P., Tétanos au cours d'engelures ulcérées. Soc. de Pédiatrie. 1906. 20 nov.
15. Derselbe, et Génévrier. Un cas de tétanos consécutif à des engelures ulcérées. Bull. Soc. de pédiat. de Paris. 1906. VIII. 401—405.
16. Aschaffenburg, Gustav, Ueber Epilepsie und epileptoide Zustände im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Band 46. H. 4—6, p. 242.
17. Audebert et Fournier, Dilatation aiguë de l'estomac chez les éclamptiques. Soc. d'Obstétr. de Paris. Avril. IX. 116—119.
18. Audenino, E., La conscience dans les accès d'épilepsie. Arch. di psichiatrie. 1906. XXVII. 760—769.
19. Azéma et Serr, Epilépse Bravais-Jacksonienne; gliome du lobe frontal. Toulouse méd. 2. s. IX. 75—77.

20. Baldwin, H. C. and Mumford, J. G., Jacksonian Epilepsy Due to Cyst of the Brain Following Injury; Successful Operation. Pub. Mass. Gen. Hosp. No. 3. I. 71—78.
21. Bar, P. et Daunay, R., Marche et intensité de l'albuminurie dans l'éclampsie puerpérale. Bull. Soc. d'obst. de Paris. X. 153—155.
22. Dieselben, De la crise uratique post-éclampsique; sa signification. ibidem. 156.
23. Barany, Epileptiker mit Läsion des Vestibularapparates. Neurol. Centralbl. p. 478. (Sitzungsbericht.)
24. Barié, Accidents épileptiques et hémiplegiques survenus dans la période d'état de la fièvre typhoïde. Gaz. des hopit. p. 1485. (Sitzungsbericht.)
25. Baros, Deux cas de tétanos, à portes d'entrée rare; l'un à la suite de plaies vaccinales, avec mort du malade; l'autre à la suite d'otite suppurée, avec guérison. Rev. méd. de l'est. 1906. XXXVIII. 578—577.
26. Bartsch, Paul, 24 Tetanusfälle, mit einem Ueberblick über unser heutiges Wissen von dieser Krankheit. Inaug.-Dissert. Leipzig.
27. Baylac, J., Note sur la toxicité des urines dans un cas de tétanos, déterminée comparativement par injections intra-veineuses et par injections sous-cutanées. Toulouse méd. 1906. 2. s. VIII. 224—228.
28. Benedikt, Ueber Krampf und Krämpfe. Wiener klin. Wochenschr. No. 50, p. 1597. (Sitzungsbericht.)
29. Benigni, F., Sulle variazioni numeriche dei corpuscoli cianofili e dei corpuscoli a granulazioni eritrofile nel sangue di epilettici. Gazz. med. ital. LVIII. 111—113.
30. Bertini, T., La riproduzione di determinato diametro nei sani e negli epilettici. Ann. di freniat. 1906. XVI. 329—332.
31. Besta, C., Sopra il significato della sindrome oculare di Cl. Bernard-Horner negli epilettici. Il Morgagni. Parte I. No. 10, p. 625.
32. Binswanger, O., Über Herderscheinungen bei genuiner Epilepsie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. H. 5, p. 398.
33. Birk, Walter, Über die Bedeutung der Säuglingkrämpfe für die weitere Entwicklung der Individuen. Medizin. Klinik. No. 12, p. 318.
34. Blackham, R. J., A Case of Eclampsia. Journ. Roy. Army Med. Corps. IX. 399.
35. Bloss, J. R., Epilepsy. West Virginia Med. Journ. II. 86; 78.
36. Bökelmann, J., Epilepsie und Epilepsiebehandlung. Würzburger Abh. aus d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. VII. 12. Würzburg, A. Stubers Verlag. O. Kabitzsch.
37. Bolten, Epileptiforme insulten van enterogenen vorsprong. Ned. Tijdschr. v. Gen. No. 26.
38. Bonjour, Diagnostic différentiel des crises épileptiques et des crises hystériques. Gaz. des hopit. p. 1121. (Sitzungsbericht.)
39. Borsos, Emerich, Vergrößerung der Schilddrüse im Anschlusse an epileptiforme Anfälle. Orvosi Hetilap. No. 46. (Ungarisch.)
40. Bosc, F. J., Remarques sur la pathogénie et le diagnostic de l'épilepsie, à propos du mémoire de M. Vires. Montpel. méd. 1906. XXIII. 470—479.
41. Bouché, G., Etat actuel de l'anatomie pathologique de l'épilepsie dite essentielle. Journ. méd. de Brux. XII. 629, 645.
42. Bourneville et Royer, Maurice, De l'état de mal épileptique. Idiotie congénitale aggravée par des convulsions portant sur le côté droit. Signe de méningite. Epilepsie, mort en état de mal. Sclérose atrophique et meningo-encéphalite de l'hémisphère gauche. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. No. 12, p. 419.
43. Braak, J. G. ter und Mijulieff, A., Ein Fall von Eklampsie infolge erhöhter intravenöser Spannung. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 42, p. 1275. und Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaec. XVII. 228—244.
44. Bramwell, B., Two Cases of Epilepsy. Clin. Stud. n. s. V. 401—406.
45. Bratz, Das Krankheitsbild der Affektepilepsie. Aerztliche Sachverständigen Zeitung. No. 6, p. 112.
46. Derselbe und Leubuscher, Die Affektepilepsie, eine klinisch von der echten Epilepsie abtrennbare Gruppe. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 15, p. 592.
47. Brauns, Die Aetiologie der Eklampsie. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 4, p. 178.
48. Brill, A., Psychic Epilepsy. Long Island Med. Journ. I. 11—15.
49. Bruyneel, E. et Valecke, G., Histoire clinique d'un cas de tétanos. Belgique méd. XIV. 282, 292.
50. Bryant, W. Sohler, The Nose in its Relation to Epilepsy. Medical Record. Vol. 72. No. 21, p. 848.
51. Buck, D. de, Pathogénie et diagnostic de l'épilepsie. Bull. Soc. de méd. ment. de Belg. 188—231.
52. Derselbe, Physiologie pathologique et symptomatologie de l'épilepsie. Belgique méd. XIV. 339, 351, 363, 375.

53. Derselbe, Etiologie de l'épilepsie. *ibidem*. XIV. 75, 87.
54. Derselbe, Conception et définition de l'épilepsie. *ibidem*. XIV. 89—41.
55. Derselbe, Pronostic de l'épilepsie; traitement et assistance. *ibidem*. XIV. 495—499.
56. Budin, P., Trois cas d'éclampsie. *Journ. d. sages-femmes*. XXXV. 201, 225, 238.
57. Buist, A. J., Traumatic Epilepsy and its Treatment. *Journ. South. Car. Med. Assoc.* II. 380—385.
58. Burr, Charles W. and Camp, D., A Case of Alternating Unilateral Epileptiform Convulsions Associated with Cortical Cerebral Degeneration. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease*. Vol. 34, p. 667. (Sitzungsbericht.)
59. Burstal, E., Case of Tetanus; Recovery. *St. Barthol. Hosp. Rep.* XLII. 88.
60. Cabanes, A. et Ben Bhrimat, Quelques réflexions à propos de deux cas d'éclampsie. *Bull. méd. de l'Algérie*. XVIII. 148—155.
61. Canfora, Michele, Ueber die Latenz der Tetanussporen im tierischen Organismus. Übersetzt von Dr. Tautz. *Friedenau-Berlin. Centralbl. f. Bakteriologie. Originale*. Band XLV. H. 6, p. 495.
62. Chamblee, Z. B., Convulsions in Childhood. *Alabama Med. Journ.* Oct.
63. Charles, N., Eclampsie chez une primipare âgée à 7½ mois; saignée; accouchement spontané; suites heureuses. *Journ. d'accouch.* XXVIII. 181, 190.
64. Chirié, J. L., Lésions cellulaires très graves du foie et légères du rein après ligature temporaire des deux veines rénales du chien pendant 10 minutes; rapprochement avec les lésions cellulaires du foie et du rein dans l'éclampsie puerpérale. *Bull. Soc. d'obst. de Paris*. X. 44—58.
65. Derselbe, Crises convulsives au moment du travail; diagnostic entre l'éclampsie et l'épilepsie. *ibidem*. 28. févr.
66. Derselbe et Mayer, A., Production expérimentale des crises éclamptiques. *ibidem*. X. 92—102.
67. Dieselben et Mayer, André; Crises épileptiques à la suite de la ligature temporaire des veines rénales. *Compt. rend. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 12, p. 598.
68. Chirte, L'hypertension artérielle dans ses rapports avec les accès éclamptiques. Thèse de Paris.
69. Choroschko, Epilepsia partialis continua Koschewnikowii. Monographie. S. 185. (Russisch.)
70. Cier, Contribution à l'étude de la mort chez les femmes éclamptiques et leurs enfants. Statistique de la Maternité de Saint-Antoine. Thèse de Paris.
71. Clark, L. Pierce, Remarks on Myoclonus Epilepsy, with Report of a Case. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease*. Vol. 34. p. 521. (Sitzungsbericht.)
72. Clarke, Fred. Hugh, An Address on the Occurrence of Epileptoid Attacks in Tachykardia and Bradycardia. *Brit. Med. Journ.* II. p. 308.
73. Collier, G. K., Epilepsy; its Treatment. *Charlotte Med. Journ.* XXXI. 183—188.
74. Conerly, T. W., Digestive Disorders as Cause of Epileptic Seizures. *Texas State Journ. of Medicine*. January.
75. Consiglio, P., Importanza e valore delle vecchie e nuove ricerche urologiche ed ematologiche, negli epilettici, per la medicina legale. *Gior. med. d. r. esercito*. LV. 118—124.
76. Cott, J. M. Van, The Bacteriology of Tetanus. *Long Island Med. Journ.* I. 174.
77. Cunning, A., Tetanus Followed by Recovery. *Montreal Med. Journ.* 1906. XXXV. p. 562.
78. Daly, W. S., Hypertrophy of the Pharyngeal Lymphatic Ring as a Causative Factor in the Production of Epileptic Equivalents. *Ann. of Otol.* XVI. 338—344.
79. Dana, Charles L., On Para-Epilepsy and Psycholepsy. *Public. of Cornell Univ. Med. College. Studies from the Depart. of Neurology*. Vol. II.
80. Daunay, Remarques sur quelques-unes des modifications de l'urine chez les éclamptiques. Thèse de Paris.
81. Davies, D. Leighton, A Case of Tetanus. *The Lancet*. I. p. 1710. (Sitzungsbericht.)
82. Davis, T. G., Eclampsia; its Treatment by Veratrum and Morphin. *South California Practitioner*. Dec.
83. De Jarnette, J. S., Epilepsy, its Definition and Treatment. *Medical Record*. Vol. 72. p. 928. (Sitzungsbericht.)
84. Doesschate, Anton ten, Het voorkomen van melkznur by Eclampsia. *Diss. Utrecht* (prof. Komver en Pekelharing). 11. December. p. 1—78.
85. Donath, Julius, Die angebliche ursächliche Bedeutung der Fleischmilchsäure bei Eklampsie der Schwangeren. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 9, p. 241.
86. Derselbe, Des substances qui interviennent dans la genèse de l'attaque d'épilepsie. *Ann. méd.-psychol.* 9. S. T. V. No. 8, p. 858.
87. Derselbe, Die bei der Auslösung des epileptischen Krampfanfalls beteiligten Substanzen. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 82. H. 2/3, p. 232.



88. Derselbe, Sind Neurotoxine bei der Auslösung des epileptischen Krampfanfalles anzunehmen? *ibidem*. Band 33. H. 5—6, p. 450.
89. Doyon et Gautier, Ch., Phénomènes tétaniques provoqués par l'anémie artérielle du foie. *Compt. rend. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 10, p. 429.
90. Duncan, A. C., Tetanus in a Dog. *Vet. Journ.* 89.
91. Durante et David, Ch., Hémorragie cérébrale énorme chez une éclamptique atteinte de tuberculose pulmonaire et présentant des lésions d'artérite cérébrale. *Bull. de la Soc. anat. de Paris.* 6. S. T. IX. H. 4, p. 330.
92. Eastman, Frederic C., Cephalic Tetanus in America. *Neurographs.* Vol. I. No. 1. p. 8—19.
93. Engelmann, Fritz, Über einen bemerkenswerten Fall von Eklampsie mit fast 200 Anfällen und Ausgang in Heilung. *Zentralbl. f. Gynäkol.* No. 11, p. 306.
94. Erchia, F. d., Contributo allo studio patogenetico dell'eclampsia puerperale. *Arch. ital. di ginec.* 163—173.
95. Erkeletian, D. H., Puerperal Eclampsia. *Kentucky Med. Journal.* Nov.
96. Escherich, Th., Zur Kenntnis der tetanoiden Zustände des Kindesalters. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 42, p. 2078.
97. Ewing, J., Hemolysis in Eclampsia. *Science.* n. s. XXVI. 408.
98. Exposito, G., Sull'istopatologia della corteccia cerebrale nello stato epilettico. *Manicomio.* 1906. XXII. 337—387.
99. Fernández, F. E., Un caso de tetanos localizádo. *Crón. méd.-quir. de la Habana.* XXXIII. 18—20.
100. Fisher, J. T., Epileptic and Hysterical Automatism. *Toledo Med. and Surg. Reporter.* XXXIII. 450.
101. Fitzsimmons, Thomas C., Alcohol as a Primary and Exciting Cause of Epilepsy. *Medical Record.* Vol. 72. p. 923. (Sitzungsbericht.)
102. Flatau, Zwei Fälle von Eklampsie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1155. (Sitzungsbericht.)
103. Folger, W. C., Notes on Puerperal Eclampsia. *South. Clinic.* 1906. XXIX. 321—324.
104. Förster, Epilepsie nach Trauma. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 2199.
105. Foulkrod, Collin, The Study of Urine in the Toxemia of Pregnancy and in Eclampsia. *The Therapeutic Gazette.* April. p. 238.
106. Fourcade, Contribution à l'étude de l'aura épileptique, et en particulier de l'aura psychique. *Thèse de Paris.*
107. Freund, R., Ueber das Eklampsiegift. *Münchener Mediz. Wochenschr.* p. 240. (Sitzungsbericht.)
108. Frey, Hugo, Die sogenannte Reflexepilepsie infolge Erkrankungen des Ohres und des Nasenrachenraumes. *Wiener Mediz. Presse.* No. 28, p. 1053.
109. Derselbe, De zoogenaamde reflexepilepsie ten gevolge van aandoeningen van het oor en van de neuskeelholte. *Med. Weekbl.* XIV. 258—264.
110. Derselbe und Fuchs, Alfred, Reflexepilepsie bei Ohren- und Nasenerkrankungen. *Arb. aus d. Neurol. Inst. s. d. Wiener Univ.* Bd. XIII.
111. Friedländer, Julius und Meyer, E. v., Zur Lehre vom Roseschon Kopftetanus. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 28, p. 1124.
112. Fries, Egon, Zwei Fälle von Epilepsie mit Tetanie. *Neurol. Centralbl.* p. 476. (Sitzungsbericht.)
113. Fröhner, Erfolgreiche Schweifamputation beim Tetanus eines kupierten Pferdes. *Monatsschr. f. prakt. Tierh.* 1906. XVIII. 184.
114. Fua, E., Ricerche sulla resistenza dei globuli rossi negli alienati. *Annuario de Manic. provinc. di Ancona.* Anno IV e V. p. 183.
115. Gaillard, J., Eclampsie sans crises convulsives. *Tribune méd.* n. s. XXXIX. 629.
116. Gautrelet, Jean, De la réalisation de crises épileptiformes obtenues par électrolyse, chez le lapin. *Compt. rend. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 17, p. 916.
117. Gibson, H., Tetanus in a Cow after Calving. *Vet. Journ.* n. s. XIV. 272.
118. Glänzel, Ueber einen Fall von geheiltem schweren allgemeinen Tetanus. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 5, p. 211.
119. Gomes, Etheocles Alcantara, Brèves considérations sur la physiopathologie et la pathogénie des crises épileptiques. *Thèse de Rio de Janeiro.* 1906.
120. Gould, G. M., Case of Epilepsy. *St. Louis Med. Review.* June 22.
121. Gowers, W. R., Psychoepilepsy. *Rev. of Neurol. and Psychiatr.* V. 529—531.
122. Graimer, M., Klinische und statistische Bemerkungen über Eklampsie. *Shurnal akusherstva i shenskikh boleznei.*
123. Groot, de, Over afwijkingen in de maagfuncties bij epileptici. *Med. Weekbl.* No. 35.

124. Grossmann, Fall von Jacksonscher Epilepsie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 389. (Sitzungsbericht.)
125. Grósz, Sam., Fälle von Trismus-Tetanus. Orvosok Lapja. No. 10—11. (Ungarisch.)
126. Grulee, C. G., Eclampsia of the Mother as a Cause of Early Nephritis in the Child. Arch. of Pediatr. XXIV. 510—515.
127. Grünwald, H. F., Zur Frage des Bromgehaltes im Epileptikergehirn. Arb. a. d. Wiener Neurol. Inst. XV. p. 455. (Obersteiner-Festschrift.)
128. Gudden, Clemens, Über eine gewisse Form von Erinnerungslücken und deren Ersatz bei epileptischen Dämmerzuständen. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 27. H. 3 u. 4, p. 346.
129. Guinard, Tétanos céphalique avec paralysie faciale. Guérison. Bull. Soc. de Clin. de Paris. T. XXXIII. No. 11, p. 381.
130. Guizzetti, Pietro, Veränderungen der Glandulae parathyreoideae in drei Fällen von Tetanus traumaticus. Centralbl. f. Allgem. Pathol. Bd. XVIII. No. 3, p. 81.
131. Derselbe, Alterazioni delle paratiroidi in morti per tetano traumatico (con dimostrazione di preparati). Riv. sperim. di freniatr.
132. Haman, W. A., Gestative Conditions Eventuating in Eclampsia. Hahneman. Month. XLII. 763—777.
133. Hamel, Hämoglobinämie bei Eclampsia gravidarum. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1275.
134. Hardie, D., The Prophylaxis of Puerperal Eclampsia. Journ. Obst. and Gynaec. Brit. Emp. 1906. X. 395—406.
135. Harrass, P., Ueber Schling- und Atmungsstörungen beim Tetanus und deren Behandlung. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chirurgie. Band XVIII. H. 3, p. 548.
136. Heathly, J. A., A Case of Tetanus; Recovery. Am. Journ. of Surg. XXI. 55.
137. Heyninx, Contribution à l'étude de l'épilepsie. Journ. méd. de Brux. 1906. XI. 807.
138. Higier, Ein Fall von Epilepsia paralytica. Gazeta lekarska (Polnisch).
139. Derselbe, Ein Fall von Epilepsia tarda und Bradycardia (Adams-Stokesche Krankheit). Gazeta lekarska (Polnisch).
140. Hofbauer, J., Beiträge zur Aetiologie und zur Klinik der Graviditätstoxikosen. (Cholaemie, Eklampsie, Hyperemese.) Zeitschr. f. Geburtshilfe. Band LXI. H. 2, p. 200.
141. Derselbe, Zur Pathologie und Pathogenese der Eklampsie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1405. (Sitzungsbericht.)
142. Hori, Traumatic Tetanus. Horkuetsu Ikwai Kwaiho Shinto. 1905. 20—24.
143. Hughes, C. H., The Relation of Cerebrospinal Fluid to Epilepsy. The Alienist and Neurologist. Vol. XXVIII. No. 3, p. 342.
144. Hughes, T., A Case of Tetanus in a Dog. Vet. Journ. 1906. LXII. 701.
145. Hunt, E. Livingston, Adenoids in Epilepsy. Medical Record. Vol. 77. p. 709. (Sitzungsbericht.)
146. Innes, W. J., Review of Puerperal Eclampsia. Virginia Med. Semi-Monthly. Jan. 25.
147. Jaboulay, Epilepsie jacksonienne par porencéphalie traumatique. Rev. internat. de méd. et de chir. XVIII. 221—223.
148. Jagemann, Ernst v., Ueber die Beziehungen zwischen Rachitis und Epilepsie mit statistischen Beilagen. Inaug.-Dissert. Halle.
149. Janský, Jan., Zur Differentialdiagnose zwischen epileptischem und hysterischem Anfall. Časopis lékařů českých. No. 11.
150. Jardine, R., Epilepsy and Status Epilepticus in Connection with Pregnancy and Labor, with Illustrative Cases. Journ. of Obstetrics. July.
151. Derselbe, Epilepsy and the Status Epilepticus in Connexion with Pregnancy and Labour, with Illustrative Cases. The Journ. of Obstetrics and Gynaec. Vol. XII. No. 1, p. 28.
152. Derselbe, Epilepsy and Puerperal Eclampsia. Brit. Med. Journ. I. p. 1184. (Sitzungsbericht.)
153. Johnstone, J., A Case of Puerperal Eclampsia. Journ. Surg., Gynec. and Obst. XXIX. 70—74.
154. Katschkatschoff, A., Ein seltener Fall von epileptischer Aura. Mediziniskoje Obosrenje. No. 8.
155. Keeling, G. S., Epilepsy in Childhood; its Relation to Other Diseases. Brit. Journ. of Childrens Diseases. April. IV. p. 133.
156. Keller, Koloman, Der Jacksonsche Symptomen-Complex bei Kindern. Pester mediz.-chir. Presse. p. 733. (Sitzungsbericht.)
157. Derselbe, Ein spontan geheilter Fall von Jacksonscher Epilepsie. ibidem. p. 831. (Sitzungsbericht.)

158. Kervilly, M., de, Surcharge graisseuse des cellules étoilées dans le foie des éclamptiques. *Obstétrique*. Juillet. XII. No. 4. 855—861.
159. v. Keyserlingk, Eklampsie. *St. Petersburger Mediz. Wochenschr.* p. 358. (*Sitzungsbericht*.)
160. Kirste, Eklampsie post partum. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 893. (*Sitzungsbericht*.)
161. Knapp, P. C., Heredity in Diseases of the Nervous System, Especially Epilepsy. *Boston Med. and Surg. Journ.* Oct. 10.
162. Knipe, William Hugh Wellington, A Case of Eclampsia with Unusual Features. *The Post-Graduate*. Vol. XXII. No. 8, p. 818.
163. Koenig, René, Eclampsie et fonctions du placenta. *Revue méd. de la Suisse Romande*. No. 6, p. 435.
164. Konstantinowitsch, W., Beitrag zur Kenntnis der Leberveränderungen bei Eklampsie. Beiträge zur pathol. Anatomie. Band 14. H. 3, p. 482.
165. Köster, S., Ein Fall von syphilitischer Epilepsie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1556. (*Sitzungsbericht*.)
166. Kuhn, Ernst, Gerichtsarztliche Beurteilung des Wundstarrkrampfes. *Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin.* 3. F. Bd. XXXIII. H. 1—2, p. 70, 277.
167. Laurent, J., Epilepsie et alcoolisme chronique avec accès délirant subaigu. *Journ. de méd. de Paris*. 2. s. XIX. 121—123.
168. Leavitt, W. W., A Case of Tetanus and its Treatment. *Med. Bull.* 1906. XXXIII. 403.
169. Lehdorff, H., Fall von Thoraxdeformität nach Tetanus. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 1562. (*Sitzungsbericht*.)
170. Liepmann, Neue Untersuchungen über das Wesen der Eklampsie. *Verh. d. deutsch. Ges. f. Gynaekol.* 1906. 151—155.
171. Lindenstein, Durch Tetanus tödlich verlaufener Fall von komplizierter Unterschenkelfraktur. *Verbandsbl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 2072.
172. Linguerri, D., I sali di calcio nell' epilessia. *Boll. d. sc. med. di Bologna*. 1906. 8. s. VI. 656—664.
173. Lippold, William E., A Case of Puerperal Eclampsia. *The Amer. Journ. of Obstetrics*. Dec. p. 855.
174. Lomer, Georg, Ueber Witterungseinflüsse bei 20 Epileptischen. *Archiv f. Psychiatrie*. Bd. 42. H. 3, p. 1061.
175. Lortat-Jacob et Thaon, Paul, Etude clinique et histologique d'un cas de tétanos céphalique. XXXVI<sup>e</sup> session de l'Assoc. franç. pour l'avanc. des Sciences. 1—6 août.
176. Lowenburg, H., The Diagnosis and Treatment of Convulsions in Children. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 21. p. 1756.
177. Mac Atan, N. D., A Case of Eclampsia. *Charlotte Med. Journ.* 1906. XXI. 247.
178. Mackie, F. P., A Case of Intraocular Infection by Tetanus in a Foal. *Journ. Trop. Vet. Sc.* 1906. I. 208—210.
179. Maire, De l'éclampsie puerpérale; d'origine paternelle. *Bull. Soc. d'obst. de Paris*. 1906. IX. 379—382.
180. Mann, Jacob, 40 Fälle von Eklampsie. *Orvosi Hetilap*. No. 13. Beilage: Gynaecologie.
181. Marchand, L., Lésions cérébrales dans l'épilepsie dite essentielle. *Compt. rend. hebdom. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 1, p. 18.
182. Derselbe, Accès épileptiques, accès procursifs et troubles psychiques intermittents consécutifs à un traumatisme crânien. *Revue de Psychiatrie*. T. XI. No. 8, p. 115.
183. Derselbe et Nouet, H., De l'épilepsie tardive. *Gaz. des hopitaux*. No. 104, p. 1239.
184. Dieselben, Méningo-encéphalite et hémorragie biliaire chez une épileptique. *ibidem*. p. 668. (*Sitzungsbericht*.)
185. Dieselben, Du caractère dit „épileptique“. *Revue de Médecine*. No. 11, p. 1090.
186. Derselbe et Olivier, M., Un cas d'état de mal épileptique avec conservation de la conscience. *Ann. méd.-chir. du Centre*. an VI. No. 31, p. 361. 1906.
187. Masoin, Paul, Application de la diazo-réaction urinaire au pronostic de l'état de mal épileptique. *Journal de Neurologie*. No. 2, p. 21.
188. Massaglia, A. et Sparapani, G., Eclampsie expérimentale et eclampsie spontanée des animaux. *Arch. ital. de Biologie*. T. XLVIII. fasc. 1, p. 109. u. *Gazz. degli ospedali*. XXVIII. 721—723.
189. Maygrier, Sur quelques points relatifs à l'éclampsie. *Journ. de méd. vét. et chir. prat.* 1906. LXXVII. 891—893.
190. Mayweg, W. jr., Tetanus im Anschluss an eine Bulbusverletzung. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Aug. — Sept. p. 204.
191. McCannel, A. J., Eclampsia. *The Northwestern Lancet*. June 15.
192. McGehee, J. W., Eclampsia with Report of three Cases. *Charlotte Med. Journ.* 1906. XXIX. 204—206.

193. Mendl, Stickstoffwechsel bei Tetanus neonatorum. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 288.
194. Derselbe, Über den Stickstoffwechsel bei Tetanus traumaticus. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 153. (Sitzungsbericht.)
195. Méry, Le mal comitial chez les nourissons. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* 1906. XX. 839.
196. Mills, Charles K., The Significance of Jacksonian Epilepsy in Focal Diagnosis, with Some Discussion of the Site and Nature of the Lesions and Disorders Causing this Form of Spasm. *Boston Med. and Surg. Journ.* 1906. April 26.
197. Moody, G. W., The Etiology, Pathology, and Prognosis of Puerperal Eclampsia. *South Pract.* XXIX. 237—247.
198. Moritz, Hemiepilepsie. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 618.
199. Morselli, A. und Pastore, A., Le modificazioni qualitative e quantitative delle cellule eosinofile nel sangue degli Epilettici. *Riv. sperim. di Freniatria.* Vol. XXXII. fasc. I—II. 1906.
200. Morton, A., Epilepsy, its Etiology and Treatment. *Vermont Med. Monthly.* XIII. 161—164.
201. Munson, J. F., Is Epilepsy a Disease of Metabolism? A Review of the Literature. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease.* No. 5, p. 303.
202. Derselbe, The Hearts Action Preceeding the Seizure. *Medical Record.* Vol. 72. p. 923. (Sitzungsbericht.)
203. Derselbe, Epilepsy; General Tuberculosis; Syphilis. *Medical Record.* Vol. 72. No. 25, p. 1015.
204. Nadoleczny, Die Sprachstörungen der Epileptiker. *Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk.* Nov./Dez. p. 458.
205. Nádosy, Zwei Fälle von Eklampsie. *Pester Mediz.-Chir. Presse.* p. 455. (Sitzungsbericht.)
206. Nageotte-Wilbouchévitch, Mme., A propos de l'épilepsie chez les enfants. *Bull. Soc. de pédiat.* IX. 7—13.
207. Negro, C., Epilessia gravior, caratteri somatici degenerativi e distrofia muscolare progressiva (forma pseudoipertrofia di Duchenne de Boulogne. *Riv. neuropat.* II. 10—15.
208. Neu, M., Epilepsie und Gravidität. *Monatsschr. f. Geburtshilfe.* Band XXVI. H. 1, p. 27.
209. Newton, F. L., Puerperal Eclampsia. *Journ. of Surg. Gynec. and Obst.* 218—222.
210. Noack, Rich., Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft, mit besonderer Berücksichtigung der Eklampsie. *Inaug.-Dissert.* Gießen.
211. Nouët, H., Epilepsie psychique et intoxication caféique. *Journal de Neurologie.* No. 14, p. 269
212. Ohannessian, B., La pressione sanguigna negli epilettici. *Il Morgagni.* No. 11, p. 672.
213. Ollerenshaw, Robert, Male Triplets with Eclampsia in a Patient aged 16 years. *The Lancet* II. p. 157.
214. Olshausen, Eklampsia bei einer Primipara. *Zeitschr. f. Geburtsh.* 1906. LVIII. 516.
215. Ormerod, Case of Tetanus; Recovery. *St. Barth. Hosp. Rep.* XLII. 88.
216. Overton, F., Tetanus on Eastern Long Island. *Long Island Med. Journ.* I. 176.
217. Pahl, P. O. H., Traumatic Tetanus. *Toledo Med. and Surg. Reporter.* 1906. XXXII. 665—667.
218. Pamart, Epilépzie et hystérie. *Arch de Neurol.* 3. S. T. II. p. 90. (Sitzungsbericht.)
219. Pappenheim, M., Isolierter halbseitiger Zungenkrampf. Ein Beitrag zur Jacksonschen Epilepsie. *Wiener klin. Wochenschr.* No. 6, p. 165.
220. Paravicini, Giuseppe, Osteo-fibro-sarcoma della fossa temporale destra ad epilessia. *Archivio di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. VI, p. 719.
221. Parreras, P., Los reflejos pilo y vasomotores en la epilepsia. *Rev. san. mil. y med. mil. españ.* I. 497—504.
222. Partridge, H. G., Puerperal Eclampsia, with Report of Cases. *Amer. Journ. of Obstetr.* LVI. 159—165.
223. Paucot, Un cas de tétanos chronique; guérison. *Bull. et mém. Soc. méd.-chir. du Nord.* III. 92—95.
224. Paul-Boncour, Georges, Le „caractère épileptique“ chez l'enfant et l'écolier; sa valeur et sa nature. *Le Progrès médical.* No. 51, p. 889.
225. Pease, C. A., Tetanus, with Special Reference to Fourth of July Injuries. *Vermont. Med. Month.* 1906. XII. 244—248.
226. Peon del Valle, J., Breves notas acerca de la terapéutica de la epilepsia. *Escuela de méd.* XXII. 385—394.

227. Pepere, Alberto, Le paratiroidi nella gravidanza e nelle malattie convulsivanti. Arch. Ital. Ginecol. Anno 70. Vol. I. No. 1, p. 1—18.
228. Perry, M. L., Prevention of Epilepsy. Journ. of the Kansas Med. Soc. April.
229. Pershing, Howell T., Functional Simulation of Sensory Jacksonian Equivalent. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 84. p. 54. (Sitzungsbericht.)
230. Pexa, W., Heilung eines traumatischen Tetanus bei einem Kinde durch Serumbehandlung und infantiler Pseudotetanus. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 32—33, p. 1553, 1603. und Revue v. neurologii. No. 1—2.
231. Pichenot, A. et Castin, P., Un cas d'état de mal épileptique traité par la ponction lombaire. L'Encéphale. No. 1, p. 71.
232. Pick, A., Über akustische und optisch-motorische Folgeerscheinungen von Krampfanfällen. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 1, p. 20.
233. Piollet, Phénomènes convulsifs graves consécutifs à une réduction de luxation congénitale des deux hanches; guérison. Lyon méd. T. CVIII. p. 684. (Sitzungsbericht.)
234. Pochhammer, Zur Tetanusfrage. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 1906. XXXV. 267—281.
235. Pollock, R., Notes on Puerperal Eclampsia. Charlotte Med. Journ. 1906. XXIX. 200—204.
236. Pool, Eugene H., Tetany Parathyreopriva, A Case Report, with a Brief Discussion of the Disease and of the Parathyroid Glands. Annals of Surgery. Okt. p. 507.
237. Potherat, A propos du tétanos. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 15, p. 424.
238. Pottet, M. et Kervilly, M. de, Le corps thyroïde chez les éclamptiques. Obstétrique. XI. 362—367.
239. Dieselben, Présentation d'une accouchée morte après une série de crises éclamptiques. Soc. d. Obstétr. de Paris. 16. Mai.
240. Prevost et Battelli, F., Expériences relatives à l'épilepsie expérimentale. Gaz. des hopit. p. 1120. (Sitzungsbericht.)
241. Pruijs, H. S., Tetanus. (Herstel na lumbaalinjectie van serum.) Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel XLVII. Aflev. 1. p. 1.
242. Rabinovitsch, Epilepsie expérimentale. Arch. d. Neurol. 3. S. Vol. II. p. 162. (Sitzungsbericht.)
243. Rabinowitsch, Marcus, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Tetanusbazillen und ihrer Gifte vom Magendarmtraktus aus. Berlin. J. Ebering.
244. Raecke, Ueber epileptische Wanderzustände (Fugues, Poriomanie). Archiv f. Psychiatrie. Bd. 43. H. 1, p. 398.
245. Reddy, H. L., Puerperal Convulsions Due to Intracranial Pressure; Lumbar Puncture; Recovery. Montreal Med. Journ. XXXVI. 268—270.
246. Redlich, Emil, Ein Fall von Epilepsie mit Aphasie. Neurolog. Centralbl. p. 1151. (Sitzungsbericht.)
247. Derselbe, Epilepsie und Linkshändigkeit. Wiener klin. Wochenschr. p. 300. (Sitzungsbericht.)
248. Reed, C. B., Gangrene and Eclampsia. Surg. Gynec. and Obstetr. V. 326—328.
249. Reid, W., A New Theory of the Causation of Eclampsia. Journ. Minn. Med. Ass. XXVII. 348—352.
250. Reik, H. O., Is Eyestrain Ever an Etiologic Factor in Epilepsy? The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 18, p. 1501.
251. Reinecke, Paul, Ueber Eklampsie ohne Krämpfe. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 31, p. 1522.
252. Ricca, T., L'auto-intossicazione nell'epilessia. Pratica d. med. 8. VIII. 1—11.
253. Richardson, H., Epilepsy: its Prognosis, Etiology and Treatment. Charlotte Med. Journ. XXX. 75—78.
254. Rimbaud, L. et Roger, Un cas de tétanos suraigu en apparence spontané. Gaz. des hopitaux. No. 67, p. 797.
255. Ristori, D., Il tetano traumatico e la guarigione spontanea. N. Ercolani. XII. 84, 100.
256. Roasenda, G., Amnesia epilettica retro-antegrada. Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 543.
257. Robinovitch, Louise G., Pression sanguine générale et cérébrale dans l'épilepsie électrique. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 229. (Sitzungsbericht.)
258. Robinson, E. M., Epilepsy from Hydrocephalus after Complete Ossification of Cranial Bones; Cured by Trephining Operation. New Orleans Med. and Surg. Journ. LX. 96—98.
259. Rodiet, A. et Cans, F., Les auras visuelles des épileptiques. Archives de Neurologie. Vol. II. 3. S. No. 9, p. 177.

260. Roncoroni, L., Nota allo studio di G. Sala: Sull'anatomia patologica dell'epilessia. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2, p. 72.
261. Derselbe, Considerazioni generali sulla etiologia dell'epilessia. Annali di freniat. XVII. 154—173.
262. Rosenberg, Josef, Die Beziehungen zwischen Epilepsie und dem Gefäßsystem und ihre Konsequenzen für die Verwendungsweise des Epileptol. Aertzl. Praxis. XX. 273—288. Deutsche Mediz. Zeitung. No. 26, p. 278.
263. Rosenthal, Georges, Mensuration de l'anaérobiose et aérobiatisation du bacille du tétanos. Compt. rend. Soc. de biol. T. LXII. No. 10, p. 498.
264. Derselbe, Les trois étapes de la vie aérobie du bacille du tétanos, sa culture aérobie sur gélose inclinée. Bacille et bacillo-gène du tétanos (1). ibidem. T. LXII. No. 12, p. 578.
265. Ross, A. S., Tetanus. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. April.
266. Ross, R., Inoculation Accident at Mulkowal. Nature. LXXXV. 486.
267. Ruelle, H., Tétanos et impétigo. Centre méd. et pharm. 1906—07. XII. 101.
268. Ruth, Ueber Eklampsie. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 285. (Sitzungsbericht.)
269. Sajous, C. E. de M., Epileptic Seizures; their Cause and Treatment. Month. Cycl. Pract. Med. XXI. 108, 166.
270. San Martin, Epilepsia traumatica. An. r. Acad. de med. Madrid. XXVII. 289, 309, 318.
271. Savage, S., The Treatment of Puerperal Eclampsia. Birmingham. Med. Rev. 1906 IX. 214—224.
272. Schaffer, Karl, Ein Fall von Kopftetanus. Neurol. Centralbl. p. 487, 489. (Sitzungsbericht.)
273. Scheiber, S. H., Beitrag zur Geschichte und Pathologie der Jacksonschen Epilepsie im Anschlusse an drei Fälle derselben. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 34—40, p. 1639, 1685, 1720, 1766, 1818, 1859, 1912.
274. Schimmel, W. C. en Veen, J. van der, Operatie van een scrotaalnetbreuk met botryomycomen bij een min; dood door tetanus. Tijdschr. v. veeartsenijk. Maandbl., Utrecht. XXXIV. 552—554.
275. Schlager, Fall von Tetanus traumaticus. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 964. (Sitzungsbericht.)
276. Schlub, H. O., Un cas d'épilepsie larvée. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. No. 1—3, p. 48, 258, 405.
277. Schlutius, Zur Eklampsie ohne Krämpfe. Zentralbl. f. Gynaekologie. No. 4, p. 107.
278. Séglas, J., Crises de petit mal épileptique avec aura paramnésique. Illusion de fausse reconnaissance. Revue Neurologique. No. 1, p. 1.
279. Selman, J. W., Pathology of Idiopathic Epilepsy. Lancet Clinic. Febr. 16.
280. Selzer, M., Status hemiepilepticus idiopathicus. Lwow tygodn. lek. 1906. I. 287—289.
281. Shanahan, William T., Myoclonus Epilepsy with a Report of two Additional Cases. The Journ. of Nervous and Mental Disease. Vol. 35. No. 8, p. 504.
282. Derselbe, Pulmonary Edema as a Complication of the Epileptic Seizure. Medical Record. Vol. 72. p. 923. (Sitzungsbericht.)
283. Shockey, G. C., Epilepsy. Chicago Med. Recorder. July.
284. Siemerling, E., Zur Lehre von den epileptischen Bewusstseinsstörungen. Archiv f. Psychiatrie. Band 42. H. 8, p. 769.
285. Siemons, J. M., Eclampsia without Convulsions. Johns Hopkins Hosp. Bull. XVIII. 448—455.
286. Simon, Unter dem Bilde einer Psychose verlaufender Fall von Eklampsie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1209. (Sitzungsbericht.)
287. Simpson, W. J., The Evidence and Conclusions Relating to the Mulkowal Tetanus Case. The Practitioner. June. p. 796.
288. Sinclair, Thomas, A Clinical Lecture on a Case of Traumatic Epilepsy Treated by Operation. The Medical Press and Circular. Vol. CXXXV. No. 19, p. 488.
289. Sinkler, W., Case of Epilepsy of the Family Type. New York Med. Journ. Dec. 1.
290. Sionitzky, Mlle., Valeur sémiologique de l'épilepsie. Thèse de Paris.
291. Skinner, B. D., Comments and Conclusions as to Tetanus on Eastern Long Island. Long Island Med. Journ. I. 177—184.
292. Slemmons, J. Morris, Eclampsia without Convulsions. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. XVIII. Nov. p. 448.
293. Soetbeer, Franz, Epileptiforme Anfälle und Säure-Intoxikation bei Diabetes mellitus. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 92. Festschrift f. Binswanger.

294. Southard, Late Epilepsy in a Women over Sixty Years of Age. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 34. p. 399. (Sitzungsbericht.)
295. Stadelmann, Heinrich, Die Frühdiagnose der genuinen Epilepsie. Deutsche Aerzte-Zeitung. No. 7, p. 145.
296. Stern, Puerperaler Tetanus. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2199.
297. Strauss, Schwere Epilepsie bei multiplen Tumoren des Uterus. Operation, Heilung. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1924.
298. Strock, D., Tetanus and the Antitetanic Treatment. Journ. Med. Soc. N. Jersey. IV. 196—199.
299. Struthers, J. W., Case of Trigeminal Naevus, Associated with Epilepsy and Contralateral Hemiparesis. Rev. of Neurol. and Psychiatry. V. 773—775.
300. Suter, Fall von Tetanus. Wiener klin. Wochenschr. p. 957. (Sitzungsbericht.)
301. Switzer, G. O., Report of Case of Tetanus, Result of Infected Gunshot Wound in Foot. Clin. Rev. XXV. 65.
302. Takemura, K., Differentiation Between Tuberculous Meningitis During Pregnancy and Uremia or Eclampsia. Sei-I-Kwai Med. Journ. XXX. Aug. 31. No. 8, p. 189—196.
303. Tarozzi, G., Un caso di cosiddetto tetano reumatico, a localizzazione tonsillare. Atti d. r. Accad. d. fisiocrit. in Siena. 1906. 4. s. XVIII. 259—271.
304. Teacher, J. H., Extensive Infarction of Both Kidneys and Suppression of Urine Following Puerperal Eclampsia. Journ. of Pathol. and Bacteriol. XII. 181.
305. La Tétanie et sa relation avec les parathyroïdes. Méd. mod. XVIII. 285.
306. Fourth of July Injuries and Tetanus. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. p. 685.
307. Tetanus: Study of the Evidence as to Source of Infection which Caused the Cases of Tetanus of Malkowai, Punjab, India, During Inoculation Against Plague in October 1902. Journ. of Tropical Med. and Hyg. Febr.
308. Thiemisch, M., Anatomische Untersuchungen der Glandulae parathyreoideae bei der Tetanie der Kinder. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. V. No. 4. (cf. Kapitel: Chorea, Tetanie.)
309. Derselbe und Birk, Walter, Ueber die Entwicklung eklamptischer Säuglinge in der späteren Kindheit. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 1—2, p. 16, 204.
310. Tolone, G., L'alcalinità del sangue negli epilettici. Manicomio. XXIII. 33—46.
311. Townsend, C. W., A Case of Tetanus after Parturient Apoplexy in a Cow. Vet. Journ. 1906. n. s. XIII. 563.
312. Trethowan, W., A Case of Tetanus Following Injury to Face without Spasms of Limb- or Trunk Muscles. Australas. Med. Gaz. XXVI. 348.
313. Turner, John, The Pathological Anatomy and Pathology of Epilepsy. The Journal of Mental Science. Vol. LIII. Jan. p. 1.
314. Derselbe, The Coagulation Rate of the Blood in Epileptics. ibidem. T. LIII. Okt. p. 766.
315. Turner, William Aldren, Epilepsy, a Study of the Idiopathic Disease. London. Macmillan and Co.
316. Derselbe, Epilepsy and its Treatment. Hospital. XLI. 208.
317. Vannini, G., Sulle particolarità delle urine e del ricambio materiale nel tetano. Boll. d. Sc. med. di Bologna. 1906. 8. s. VI. 511—528.
318. Vaquez, H., De la tension artérielle pendant la grossesse et les suites de couches. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. 15. Févr. 1906.
319. Derselbe, Valeur diagnostique et pronostique de l'élévation de la pression artérielle au cours de l'éclampsie puerpérale. ibidem.
320. Derselbe, Sur un cas d'éclampsie survenue un mois après l'accouchement. ibidem.
321. Derselbe, Elampsie puerpérale et tension artérielle. La Semaine médicale. No. 11, p. 121.
322. Vassale, G., Eclampsie gravidique et insuffisance parathyroïdienne. Arch. ital. de Biologie. T. XLVI. fasc. 1. p. 148.
323. Veit, Ernst, Kutane Haemorrhagien bei Epileptischen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 146. Festschrift f. Binswanger.
324. Villaret, Maurice et Tixier, Léon, Eclampsie puerpérale et leucocytose du liquide céphalo-rachidien. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. T. LXIII. No. 86, p. 589. n. Gaz. des hopit. No. 189, p. 1660.
325. Vincent, H., Étiologie et prophylaxie de certains cas de tétanos. Rôle de l'hémato-me infecté. Bull. de l'Acad. de Méd. T. LVIII. No. 84, p. 283.
326. Derselbe, Nouvelles recherches sur l'étiologie du tétanos médical, Influence prédisposante des lésions hépatiques. ibidem. No. 40, p. 390.
327. Vires, J., Les épilepsies chez les vieillards. Rev. internat. de méd. et de chir. XVIII. 245—247.

328. Vogt, H., Die klinische Gruppierung der Epilepsie. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 421.
329. Derselbe, Klinisches Referat über 63 Epileptiker. Neurol. Centralbl. p. 471. (Sitzungsbericht.)
330. Voisin, J., Démence précoce, à forme catatonique, chez des épileptiques; traitement. Journ. de méd. int. XI. 83—85.
331. Weaver, A. E. Kemmet, A Case of Bradycardia with Epileptoid Attacks. Brit. Med. Journ. II. p. 711.
332. Weill, Les convulsions. Rev. internat. de méd. et de chir. XVIII. 61—66.
333. West, F. W., A Case of Tetanus: Recovery. Australas. Med. Gaz. XXVII. 72—74.
334. Willcox, D., Eye Defects in Epilepsy. Medical Record. Vol. 72. p. 923. (Sitzungsbericht.)
335. Willson, Robert N., The Presence in Vaccine Virus of Bacilli and Spores Resembling Those of Tetanus. Medical Record. Vol. 72. No. 15, p. 602.
336. Windisch, Eklampsie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1562.
337. Wood, M., History of a Case of Epilepsy of Fifty-two Years Duration, with 28090 Recorded Convulsions. Recovery. Month. Cyclop. Pract. Med. 1906. XX. 486—491.
338. Woods, Matthew, Relation of Alcoholism to Epilepsy. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 6, p. 469.
339. Wosinsky, Der Einfluß der Syphilis und des Alkohols auf die Epilepsie. Pester Mediz.-chir. Presse. No. 46, p. 1188.
340. Yahoub, Un cas de tétanos chirurgical. Gaz. méd. d'Orient. LI. 201—205.
341. Yanase, J., Über Epithelkörperbefunde bei galvanischer Übererregbarkeit der Kinder. Jahrbuch f. Kinderheilk. N. F. Band LXVI. H. 4, p. 449. u. Wiener klin. Wochenschr. No. 89, p. 1157.
342. Yocum, L. A., Puerperal Eclampsia. Ohio Med. Journ. II. 508—512.
343. Ziveri, Alberto, Sopra tre casi di epilessia Jacksoniana. Giorn. di Psichiatria clin. e tecn. manic. Anno XXXV. fasc. III.
344. Zucchi, A., Un caso di tetano in una vacca. Clin. vet. XXX. sez. prat. 266.
345. Zweifel, Zur Aufklärung der Eklampsie. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gynäk. 1906. 148—151.

### Epilepsie.

Der Wunsch der Verlagsbuchhandlung, dem Gebiete der nachstehend referierten Arbeiten eine Einleitung vorzuschicken, welche das Erreichte zusammenfassend darstellt, ist für das Gebiet der Epilepsie in einer Richtung durch einen kurzen Hinweis zu erfüllen. Auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie 1907 hat der klinische Referent **Vogt** (328) in außerordentlich lichtvoller Darstellung, in sorgfältiger und kritischer Benutzung der Literatur unser Wissen von der Epilepsie beleuchtet, soweit es durch klinische Beobachtung bis heute erreicht ist. Vogts Hauptsätze lauten: Bei der genuinen Epilepsie ist die Gruppierung zugleich eine Abgrenzung; auch fernerhin wird die klinische Beobachtung aus diesem Gebiete noch manche Gruppe ausscheiden können, wodurch der Begriff der genuinen Epilepsie mehr und mehr eine Einengung, damit aber eine präzisere Umschreibung, nicht eine Verflüchtigung erfahren wird. Innerhalb der Spät-epilepsie läßt sich eine Reihe ätiologisch-klinischer Krankheitsbilder festlegen. Diese enthalten einstweilen nur einen Teil, keineswegs aber alle Formen der Spät-epilepsie. Die Epilepsie ist nicht eine Krankheit, sondern eine Krankheitsgruppe. Eine schwerere Aufgabe hatte sich der anatomische Referent **Alzheimer** gestellt, nämlich im wesentlichen auf Grund eigener Forschung die pathologische Anatomie der Epilepsie darzustellen. Da die Arbeit **Alzheimers** ausführlich und mit Abbildungen bisher nicht veröffentlicht ist, da aus der jüngsten Zeit auch zugleich anders gerichtete anatomische Arbeiten **Turners** vorliegen, welche noch der Nachprüfung bedürfen, so erscheint es zweckmäßig, das Fazit in pathologisch-anatomischer Beziehung erst im nächsten Jahr zu ziehen.

**Marchand** und **Nouët** (185) haben den sogenannten epileptischen Charakter studiert. Neben der Übererregbarkeit legen sie dabei Wert auf



die langphasigen Schwankungen der gemüthlichen Stimmung und parallel damit der Arbeitslust und der Leistungen.

An der Hand einer Reihe von Krankheitsgeschichten führen die Autoren den Nachweis, daß dieser sogenannte epileptische Charakter bei Epileptischen mit schweren Krampfanfällen oft fehlt, daß er aber umgekehrt bei nichtepileptischen Hirnkranken vorhanden sein kann.

**Bratz** (45, 46) macht auf eine eigene Gruppe von Kranken aufmerksam, welche er trotz der typisch-epileptisch verlaufenden Anfälle von der genuinen Epilepsie abtrennen will, und welche mit Hysterie gar nichts zu tun haben. Das eigenartigste Symptom dieser Gruppe ist, daß die Anfälle nur nach seelischen Erregungen auftreten; daher der Name „affekt-epileptische Anfälle“. Die Kranken zeigen viele Zeichen der angeborenen Neurasthenie, so daß der Vergleich mit den psychasthenischen Anfällen Oppenheims naheliegt.

Gegenüber diesen zeigen die Kranken Bratz' eine Differenz dadurch, daß die Anfälle immer schon im frühen Lebensalter auftreten und sie zwar zeitweise bei ruhiger Lebensführung, z. B. in der Anstalt lange ganz oder bis auf leichte Vertigo verschwinden, bei erneuten Erregungen aber immer wieder rezidivieren.

In einer besonderen, mit Leubuscher gemeinschaftlich verfaßten Studie analysiert Bratz noch die vasomotorischen Störungen dieser Kranken mit affektepileptischen Anfällen. Unter denselben ist besonders die dauernde Blässe der Kranken auffallend, die bei jeder Therapie und auf jeder Altersstufe sich gleichbleibt.

**Bryant** (50) kommt bei einer Erörterung der Beziehung der Epilepsie zu Krankheiten der Nase zu dem Schlusse, daß epileptische Anfälle reflektorisch zu keiner Stelle des Körpers so oft als von der Schneiderschen Membran aus ausgelöst werden.

**Schlub** (276) berichtet über einen interessanten epileptischen Dämmerzustand mit Revolverattentat bei einem jungen Menschen, welcher epileptische Krampfanfälle sehr selten darbot, die bei dem Dämmerzustände aber wiederholt zur Beobachtung kamen.

**Rodiet und Cans** (259) veröffentlichen eine Literaturstudie und die wesentlichsten Züge 20 eigener Fälle in bezug auf die visuelle Aura der Epileptischen. Sie heben das häufige Vorkommen der farbigen Auraempfindung und ihre Schreckhaftigkeit hervor, welche die betreffenden Epileptiker für die Umgebung gefährlich macht.

**Turner** (314) hat systematische Untersuchungen über den Koagulationskoeffizienten des Blutes bei neun weiblichen Epileptischen und zur Kontrolle bei sieben gesunden Frauen angestellt. Er kommt zu dem Ergebnis, daß zwischen der jeweiligen Schnelligkeit der Koagulation des Blutes, welches dem Patienten entnommen war, und dem Auftreten der epileptischen Anfälle ein regelmäßiger Zusammenhang besteht. Ein gutes Heilmittel gegen Epilepsie würde danach eine Substanz sein, welche, dem Organismus einverleibt, die Blutkoagulation verlangsamt, wie es das Bromsalz bis zu einem gewissen Grade tue.

Sowohl bei Meerschweinchen als bei Hunden bewirkt nach **Donath** (88) die auf einmal erfolgte intraperitoneale Einspritzung der ganzen emulgierten Masse eines Hirns derselben Tierart keine Spur von Krämpfen, psychischen Veränderungen oder sonstigen krankhaften Erscheinungen oder pathologisch-anatomischen Läsionen. Bei den Hunden zeigt sich mitunter am Operationstage etwas Niedergeschlagenheit, verminderte Freßlust; auch kann Erbrechen vorkommen, doch vom nächsten Tage ab blieben auch diese während einer

ungefähr dreimonatlichen Beobachtung vollkommen wohlbehalten. Die Resorption des Hirnbreies vom Peritoneum aus erfolgt rasch und vollständig. Diese Versuche bieten also keine Stütze dafür, daß bei der genuinen Epilepsie die etwaige Einschmelzung von Hirngewebe, insbesondere von Kortikalsubstanz, Konvulsionen bewirken könnte.

Eine Anleitung Bökelmann's (36) der Epilepsiebehandlung für den praktischen Arzt.

**Gudden** (128) sah eine nicht kriminelle Epileptische im Beginn eines sich später noch tagelang fortsetzenden Dämmerzustandes und konnte während der Unterhaltung mit der Patientin die Schwankungen der Bewußtseinstörung beobachten. Nachdem geistige Klarheit wieder eingetreten war, bestanden partielle Defekte der Erinnerung und dazwischen Inseln erhaltenen Rückerrinnerns an die Unterhaltung mit dem Arzte. Die Analyse des geschilderten Falles ergibt unter Weglassung des Nebensächlichen folgendes: Eine Epileptika leidet an einem Dämmerzustand ohne allzu auffällige Erscheinungen, währenddessen aber doch, wie Siemerling treffend sich ausdrückt, „ein schnelles Nebeneinander von anscheinend geordneten, gleichgültigen, mehr unauffälligen Erscheinungen mit befremdlichen, unerwarteten zu beobachten ist“. Die spätere Untersuchung zeigt, daß die Erinnerung während dieser Periode erloschen ist für diejenigen Vorkommnisse, die in einem veränderten Bewußtseinszustand sich abgespielt haben; es sind das die auffälligen Vorkommnisse, welche dem Grundcharakter der Patientin, einer sonst verständigen, mit ziemlich gutem Gedächtnis begabten, gebildeten und auf äußere Form achtenden Frau, widersprechen. Erhalten dagegen ist die Erinnerung für jene Momente, in denen Patientin ihrem Grundcharakter (normalem Bewußtseinszustande) entsprechend sich gezeigt hatte. Und endlich dort, wo Patientin das Bestreben hat, zu korrigieren oder auffällige Tatsachen, die ihr nachträglich entweder durch Vorhalt oder eigene Erkenntnis zum Bewußtsein gekommen sind, zu erklären, da tut sie es in ganz natürlichem Bestreben, das ihr sonst fremde Benehmen in Einklang zu bringen mit ihrem normalen Empfinden und Handeln, aber ohne Rücksicht auf die objektive Wahrhaftigkeit. Gudden macht auf die forensische Bedeutung solcher Inseln in der Erinnerung aufmerksam.

**Séglas** (278) teilt einen eigentümlichen Fall von Petit mal mit. Ein 28jähriger junger Mann leidet seit vier Jahren an plötzlich auftretenden Zwangsvorstellungen derart, daß er glaubt, sich schon einmal in derselben Situation befunden zu haben; die Umgebung, die Personen und ihre Eigentümlichkeiten, sogar ihre Worte, die sie an ihn richten, die Gefühle, welche sie ausdrücken, ruft bei ihm die Erinnerung an ganz dieselbe, schon einmal erlebte Situation hervor. Er ist aber nachher nicht imstande, sie zu reproduzieren. Besonders nach Aufregungen geistiger und körperlicher Ernährung treten sie auf. Bisweilen treten diese Symptome aber als Vorläufer eines Petit mal charakteristischen Zustandes auf; und zwar scheint der Kranke in Erstaunen zu geraten, das Gesicht erblaßt, das Auge ist starr, er erkennt seine Umgebung nicht und beantwortet die an ihn gerichteten Fragen nicht. Er bleibt unbeweglich stehen oder geht automatisch unter Gestikulationen und Verbigerationen. Nach einiger Zeit kommt er zum Bewußtsein und kann sich mehr oder weniger gut der Ereignisse in der Zwischenzeit erinnern. Séglas glaubt demnach, daß es sich um Epilepsie handelt mit einer Aura in Gestalt illusionärer Erinnerungstäuschungen.

(Bendix.)

**Masoin** (187) hat durch jahrelange Beobachtungen feststellen können, daß bei manchen Epileptikern vor dem Auftreten eines Anfalles oder in seinem

Gefolge die Diazoreaktion auftritt. Er hat nun versucht, aus dem Nachweis der Diazoreaktion bei Kranken im Status epilepticus einen Schluß auf die Prognose dieses Zustandes zu stellen. Die hierbei oft auftretende Temperaturerhöhung läßt keinen sicheren Schluß auf den Ausgang des Status epilepticus zu, wenn sie auch meist ein Signum mali ominis ist. Es scheint aber, daß der Nachweis der Diazoreaktion auf einen infausten Ausgang des Status epilepticus hindeutet, während der negative Urinbefund eine gute Prognose sichert. Klinisch läßt das Fehlen der Diazoreaktion einen guten Ausgang der Krise erwarten (85 %); dagegen spricht der positive Ausfall der Reaktion für einen fatalen Ausgang in  $\frac{2}{8}$  der Fälle. (Bendix.)

**Lomer** (174) bestätigt durch Beobachtung von 20 Epileptischen seine früheren Darlegungen über den Einfluß der Luftdruckschwankungen auf die Häufigkeit epileptischer Anfälle. Das Einsetzen eines barometrischen Anstiegs oder Abfalls pflegt mit großer Regelmäßigkeit mit einem Steigen der Abfallsziffer verbunden zu sein, während andererseits diese Ziffer sofort sinkt, sobald die Kurve des Luftdruckes sich zeitweilig auf etwa gleicher Höhe hält.

**Neu** (208) hat einen Status epilepticus während einer Gravidität beobachtet, der zum Tode der Schwangeren führte. Neu empfiehlt in ähnlich gearteten Fällen künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Diese Operation würde auch die Frage beantworten, ob wirklich der Zustand der Gravidität die Verschlimmerung des Epilepsieleidens bedingt.

**Munson** (201) gibt eine sehr lesenswerte Übersicht über diejenige Literatur, welche die Epilepsie in eine Beziehung mit Stoffwechselstörungen bringt.

**Paul-Boncour** (224) hält die Bezeichnung des „epileptischen Charakters“ für unglücklich gewählt; denn wenn sich auch bei epileptischen Kindern und Schülern ein leicht reizbares Benehmen, häufig wechselnde Stimmung, Ausbrüche unmotivierten Zornes und Frohsinns zeigen, so weisen auch viele nicht epileptischen, aber nervös disponierten Kinder dieselben Erscheinungen auf. Man könne also eigentlich nur von Charakterzügen bei Epileptikern sprechen. (Bendix.)

**Nadoleczny** (204) gibt einen Überblick über die Sprachstörungen, welche teils als Folgen, teils als Begleiterscheinungen epileptischer Anfälle auftreten. Dauernde Sprachstörungen scheinen seltener zu sein, als vorübergehende Artikulationsbehinderung. Amnestische und perseverierende Sprachstörungen sind wohl das häufigste sprachliche Symptom der epileptischen Bewußtseinsstörungen. (Bendix.)

**Jardine** (150) bringt vier Krankheitsgeschichten über den Einfluß der Gravidität und Entbindung bei Epileptischen. Jardine hat auch seine Fälle von Puerperaleklampsie in ihrem späteren Verlaufe verfolgt und niemals Epilepsie sich hier entwickeln sehen.

**Shanahan** (281) gibt zwei ausführliche Krankheitsgeschichten von Epilepsie mit Myoklonus.

**Veit** (323) fand Hautblutungen bei Epileptischen etwa in dem prozentualen Verhältnis von 1:100. Regelmäßig konnte festgestellt werden, daß es sich um genuine Epileptiker handelte, sodann daß bei allen Kranken das Krampfleiden seit einer langen Reihe von Jahren, meist von Kindheit an, bestand; immer äußerte es sich in schweren epileptischen Insulten. Wo nur Petit-mal-Anfälle auftraten, fanden sich die Erscheinungen nicht, auch nicht bei Hysterischen. Veit wirft die Frage auf, ob ein Zusammenhang zwischen den Hauthämmorrhagien und dem epileptischen Grundleiden besteht. Es läßt sich wohl denken, daß eine Beziehung zwischen beiden angenommen werden könnte. Auch bei der Purpura werden Gefäßveränderungen für die

Ätiologie angeführt. Veränderungen an den Gefäßwänden will Veit ohne weiteres für viele Fälle von Epilepsie mit Sicherheit annehmen. Wird dann noch einem vulnerablen Gefäßsystem eine so hochgradige und dauernd einwirkende Schädigung zugefügt, wie sie schwere epileptische Insulte darstellen, so erscheint es nicht ausgeschlossen, daß die beschriebenen Hautblutungen in Zusammenhang zu dem epileptischen Grundleiden zu setzen sind.

Nach **Wosinsky** (339) äußert sich die Alkoholepilepsie gewöhnlich nur in einzelnen Muskelgruppen, oder an einer Körperseite. Das heißt, die Anfälle sind unvollkommen, zeigen nicht das Bild eines klassischen Anfalles. Dem Ausbruch des Anfalls geht gewöhnlich starke Hyperämie des Gehirns voraus. Die Bewußtlosigkeit ist keine so vollständige wie beim klassischen Anfall. Nach den einzelnen Anfallsserien pflegen traumhafte Zustände aufzutreten. Demenz tritt bei der Alkoholepilepsie nicht ein. Beim Beginn der Behandlung waren die Alkohol-Epileptiker infolge der Alkohol-Intoxikation wohl geistig degeneriert und dement; aber später nach Entziehung des Alkohols besserten sich bei allen ausnahmslos die geistigen Fähigkeiten, ja sie wurden ganz normal.

An der Hand einer reichen eigenen Erfahrung unterzieht **Mills** (196) die Bedeutung der Symptome der Jacksonschen Epilepsie in differentialdiagnostischer Beziehung einer kritischen und selbständigen Betrachtung. Die eingestreuten Fälle ebenso wie die zahlreichen Erwägungen, die im Rahmen eines Referats nicht wiederzugeben sind, verdienen Beachtung, wenn auch von neuerer Literatur nur die amerikanische berücksichtigt ist und wichtige deutsche und andere Arbeiten über diesen Gegenstand dem Autor entgangen sind.

**Scheiber** (273) weist in einer historischen Betrachtung nach, daß zu den Vorläufern von Hughlings-Jackson in der Auffassung des jetzt Jacksonsche Epilepsie benannten Symptomenkomplexes neben Bravais auch der Engländer Bright genannt werden muß.

**Choroschko** (69) hat die von Koschewnikow beschriebene kortikale Epilepsie (*Epilepsia corticalis continua*) monographisch bearbeitet. Drei eigene Fälle dieser seltenen Krankheit (aus der Klinik Privatdozent Rossolimo) und elf aus der russischen Literatur (in der ausländischen sind bloß von Brauns ähnliche Beobachtungen mitgeteilt) liegen der Arbeit zugrunde. Konstate Hyperkinesen und epileptiforme Anfälle Jacksonschen Charakters bilden das Wesen dieser Erkrankung. Jegliche Sensibilitätsstörungen, speziell des Muskelgefühls, fehlen. Verf. nimmt im Gegensatz zu Koschewnikow eine subkortikale Lokalisation an und schlägt die Bezeichnung *Polyclonia epileptoides continua* vor. Meist erkranken physisch arbeitende Individuen. Die Zuckungen sind klonisch, breiten sich von einem begrenzten Gebiet allmählich aus, befallen meist synergisch arbeitende Muskeln und sind meist rechtsseitig. Bisweilen unfreiwilliges Lachen, resp. Weinen, Spasmus der Hals- und Speiseröhrenmuskulatur. Oft sensible Reizerscheinungen zentralen Charakters. In fünf Fällen ging dem Ausbruch des Leidens eine fieberhafte Erkrankung, in sechs Übermüdung voraus.

Auch **Dana** (79) ist, ganz unabhängig und ohne Kenntnis von den Untersuchungen von Bratz, auf eigenartige Anfälle aufmerksam geworden, die er außerhalb der Hysterie und der Epilepsie einer besonderen in Anfällen sich entladenden Neurose zuteilen will. Sie ist am meisten der Epilepsie verwandt aber ohne ihre „ernsten und degenerativen“ Züge. Abnahme der geistigen Fähigkeiten hat Dana bei keinem seiner Patienten konstatiert. Im wesentlichen Unterschied gegen Bratz hat Dana keine Abhängigkeit der betreffenden Anfälle von seelischer Erregung, von Affekten gesehen.

Ferner beschreibt Dana nur Anfälle von abortivem Charakter, niemals ausgesprochene Krampfanfälle. Dana schlägt den Namen „Paraepilepsy“ oder nach Janet „Psychalepsy“ vor, letzteren Namen, weil die betreffenden Individuen oft die Zeichen angeborener Neurasthenie bzw. Psychasthenie an sich tragen. Ziemlich häufig hat Dana solche Personen mit regelmäßig wiederkehrenden Anfällen gesehen, welche meist dem Prodrom und der Aura der Epileptischen gleichen. Doch sind die Anfälle weder der Epilepsie noch der Migräne, noch einem organischen Leiden (Menière) zugehörig. Man hat sie früher hier und da als hysterisch angesehen. Vorläufig will Dana sie, wie oben gesagt, einer eigenen Neurose zuteilen. Dana unterscheidet vier verschiedene Arten seiner paraepileptischen Anfälle, von denen die beiden ersten Arten die häufigsten sind und am sichersten zu der aufgestellten Neurose gehören:

1. Psychische Anfälle: Plötzlich Sensation im Kopfe, wie eine Explosion. Gefühl von Angst, Herzklopfen, Ohnmacht, Schwindel. Dem Anfall folgt zeitweise Kopfschmerz und länger dauernde Erschöpfung.

2. Vertigoanfälle: Subjektive Geräusche, Schwindel, besonders bei Bewegungen, Herzklopfen, Angst, Ohnmacht, zuweilen Sensation des Gesichts. Der Patient muß während des Anfalls still liegen. Die Ohren sind normal (kein Menière).

3. Vasomotorische Anfälle: Plötzliches Herzklopfen, oft auch im Schlaf, Gesichtskongestion, Angst, Ohnmacht. Nachher Kopfschmerzen, Erschöpfung.

4. (und sehr selten) Sensorische Anfälle: Sensationen oder Schmerzen im Nacken, Abdomen, Fuß. Der Schmerz wächst zu großer Intensität, um rasch zu verschwinden. Mehrere sich folgende solche Anfälle hinterlassen große Erschöpfung.

Nach einem linksseitigen Kopftrauma hatten sich, wie **Sinclair** (288) mitteilt, allmählich, außer anderen Hirnsymptomen, rechtsseitige Hemiplegie und epileptische Anfälle entwickelt. Bei der Operation zeigte sich im motorischen Gebiet eine sklerosierte Hirnstelle mit Adhäsion der Pia mater. Die Rindenstelle wurde exzidiert. Seither, ein Jahr nach der Operation, sind keine epileptischen Anfälle wieder aufgetreten.

**Turner** (315), der unermüdliche Epilepsieforscher, hat auch ein Buch geschrieben, das eine flüssige Darstellung der Ätiologie, Klinik, Pathologie und Therapie der echten Epilepsie gibt. Die pathologisch-anatomischen Anschauungen entsprechen den eigenen neuen anatomischen Untersuchungen, welche unter Nr. 313 referiert sind.

Der klinische Teil beruht überall auf eigener Erfahrung, wenn er auch weniger Neues bietet. Aufmerksam machen möchte ich auch auf das Kapitel über den Verlauf der Epilepsie, welches bezüglich Verteilung der Anfälle, Remissionen der Krankheit, Prozentsatz der Heilungen, Todesarten usw. in Zahlen, Tabellen, praktischen Bemerkungen viel Interessantes enthält. Turner stellte in einer Epileptikerkolonie fest, daß  $2\frac{1}{2}\%$  „geheilt“ entlassen wurden.

Eine Greisin mit Herzfehler bekommt, wie **Weaver** (331) mitteilt, epileptische Anfälle, die jedesmal durch Zyanose des Gesichts eingeleitet werden.

**Higier** (139) berichtet über einen Fall von Epilepsia tarda und Bradycardia (Adams-Stokessche Krankheit). Der 57jährige Mann, beliebter Arthritiker, leidet seit fünf Jahren an typischer Epilepsia tarda. Vor fünf Jahren ließen sich keine Alterationen seitens des Herzens und der Gefäße nachweisen. Brombehandlung und Zessieren der Anfälle seit zwei Jahren.

Vor drei Monaten kehrten die Anfälle wieder, und zwar mehrmals täglich. Sie sind kurz, häufig ohne Zuckungen in Form von Petit mal. Gleichzeitig konstatierte man, daß der Puls nur 18—24 in der Minute betrug (abhängig vom emotionalen Zustand des Patienten). Medikamente ohne erheblichen Einfluß. Angeblich werden die Anfälle nach Anwendung von K. B. mit Belladonnapräparaten seltener und der Puls = 28—30. Verf. bespricht die Theorien dieser Krankheit und meint, daß weder die kortikale noch die medulläre oder Vagustheorien für den vorliegenden Fall zutreffend sind; wahrscheinlich haben wir es in diesem Fall, in welchem sich Myocarditis chronica nachweisen ließ, mit fettiger Degeneration des Herzmuskels und speziell des Hisschen Bündels zu tun, d. h. des einzigen Bündels, welches die Muskulatur des Vorhofes mit derjenigen der Kammer verbindet und im atrio-ventrikulären Sehnenring verläuft. Auf den von Janowski verfertigten Arterio-, Phlebo-, Kardio- und Ösophagogrammen sieht man deutlich, wie den drei bis fünf Kontraktionen des Vorhofes nur eine seitens der Kammer entspricht, wobei die ersten arhythmisch, die letzteren dagegen rhythmisch sind (Dissociatio atrio-ventricularis arhythmica). (Edward Flatau.)

**Clarke** (72) teilt einige Fälle von Tachykardie und Bradykardie mit, welche mit epileptoiden Anfällen einhergingen, und ist geneigt anzunehmen, daß die tachykardischen Anfälle auf einer Herzneurose beruhen. Aus der Überanstrengung des Herzens resultiere eine Gehirnamie mit nervösen Erscheinungen. Den Anfällen von Bradykardie lägen aber meist strukturelle Veränderungen der Herzgefäße und des Herzmuskels zugrunde. (Bendix.)

**Chirié und Mayer** (67) beobachteten bei der gleichzeitigen Unterbindung der beiden Nierenvenen auf eine Dauer von zehn Minuten bei den Hunden unter sieben Fällen viermal epileptische Krisen mit schnell folgendem Tode. Der Druck in der Karotis ist von dem Aufhören der Ligatur bis zum Beginn der Krämpfe nicht verändert. Bei der Autopsie finden sich Blutungen in den Eingeweiden, welche an diejenigen erinnern, die man bei der puerperalen Eklampsie findet. (Bendix.)

**Frey und Fuchs** (110) gründen ihre eingehenden Kenntnisse über Reflexepilepsie bei Nasen- und Ohrenkrankheiten auf 92 Einzelbeobachtungen aus der Literatur und auf 30 eigene Fälle dieser Art. Der Kritik der Autoren halten nur eine beschränkte Zahl der Beobachtungen stand (10 fremde und 4 eigene). Diese unterstützen aber die Annahme, daß bei Kindern und bei Individuen, die eine Schädigung des Gehirns erlitten haben, welche eine Disposition für Epilepsie schafft, oder die an Epilepsie leiden, Nasen- und Ohrenkrankungen sowie andere periphere Reize, vielleicht etwas leichter Anfälle auslösen. Durch Behandlung können demnach Anfälle sistiert werden (längste Wirksamkeit bisher vier Jahre). Geheilt ist die Epilepsie damit nicht. Wichtig ist jedoch in allen Fällen, nachzuforschen, ob nicht solche Anfall auslösende Momente in Nase, Ohr und Rachen vorhanden sind, da sie offenbar leichter wirken, als andere periphere Reize. (Nach einem Referat im Neurolog. Zentralbl. 1907 p. 311.) (Bendix.)

**Marchand und Nouet** (183) führen als Eigentümlichkeiten der epilepsia tarda hervor, daß sie nach dem 30. Jahre auftritt; erbliche Belastung scheint eine wichtige ätiologische Rolle zu spielen; sie zeigt dieselben Erscheinungen und dieselben Symptome wie die sogenannte idiopathische Epilepsie und steht meistens im Zusammenhang mit kardio-vaskulären Störungen, Arteriosklerose, Alkoholismus, Gehirnveränderungen und Auto-intoxikationszeichen. Bei den beiden Fällen von Epilepsia tardiva, die im Anschluß an die allgemeinen Bemerkungen mitgeteilt werden, fielen arterio-

sklerotische Gefäßveränderungen der Hirngefäße auf mit sekundärer diffuser Sklerose der Neuroglia in der Gehirnrinde. (*Bendix.*)

**Knapp** (161) kritisiert die verschiedenen Theorien über hereditäre Belastung, besonders bei Epilepsie und findet, daß die gegenwärtige Lehre von der neuropathischen Anlage revisionsbedürftig ist. Jeder Fall müsse besonders beachtet werden und auf die Krankheiten der Aszendenten in grader Linie Rücksicht genommen werden. Dann müßte ein Vergleich angestellt werden mit der Häufigkeit von Erkrankungen der Aszendenten von Gesunden und nach den Ursachen der Krankheit des Individuums selbst genau geforscht werden. Die gegenwärtige Lehre sei entschieden zu pessimistisch. (*Bendix.*)

**Munson's** (203) Fall zeichnet sich durch die Kombination der Epilepsie mit Tuberkulose und Syphilis aus. Es handelte sich um eine 17jährige Negerin, die einen unsittlichen Lebenswandel führte. Die Anfälle bevorzugten meist die linke Körperhälfte. Bei der Obduktion fanden sich tuberkulöse Ulzerationen am Dickdarm und herdförmige Erkrankungen der rechten Großhirnhemisphäre, besonders in der Gegend der Zentralwindung. (*Bendix.*)

**Borsos** (39) hat bei fünf jugendlichen Soldaten im Anschluß an epileptiforme Anfälle eine rasch vorübergehende, etwas druckempfindliche Vergrößerung der Schilddrüse nachweisen können; die Vergrößerung verursachte eine Umfangszunahme des Halses um 3—4 cm. Die Anfälle selbst waren der Epilepsie ziemlich nahestehend (Bewußtlosigkeit, Konvulsionen, Koma); in zwei Fällen bestand Hemihypästhesie, ein Fall entsprach einer Hysterie. Über die Natur der Anfälle äußert sich Verf. nicht, konzidiert auch die Möglichkeit epileptiformer Anfälle im Initialstadium der Dementia praecox. Ein Zusammenhang der Anfälle mit der Schilddrüsenvergrößerung ist un-leugbar, die Natur desselben aber unbekannt; es kann sich um einfache Hyperämie der Schilddrüse handeln, es wäre aber auch denkbar, daß eine Erkrankung der Schilddrüse besteht und die Anfälle die Folgen eines Intoxikationszustandes sind. (*Hudovernig.*)

**Morselli und Pastore** (199) haben das Verhalten der eosinophilen Zellen im Blute der Epileptiker beobachtet. Nach ihren Erfahrungen scheinen bestimmte Beziehungen zwischen der Anzahl derselben und dem Kommen und Gehen und weiterhin der Schwere der Anfälle zu bestehen. Die die Anfälle auslösenden Toxine haben nach Ansicht der Autoren eine chemotaktische Wirkung auf die eosinophilen Zellen, und zwar eine negative, wenn sie während oder unmittelbar vor dem Anfall in starker Konzentration vorhanden sind; eine positive, wenn sie nach dem Anfall weniger geworden sind. Zytolytische Prozesse sind dabei kaum wirksam. In den anfallsfreien Zeiten findet man bei den Epileptikern eine Hypereosinophilie, die drei Tage vor dem Anfall rapid abnimmt. (*Merzbacher.*)

**Ohannessian** (212) findet, daß der Blutdruck bei den Epileptikern während des Anfalles eine nicht unerhebliche Steigerung erfährt (240 mm Hg im Verhältnis zu 160 mm bei den Gesunden). 10—15 Minuten nach dem Anfall sinkt er wieder unter die Norm, um langsam wieder anzusteigen; Puls- und Atemfrequenz folgen einer gleichen Kurve. Auch in der anfallsfreien Zeit wird im allgemeinen der Blutdruck der Epileptiker erhöht gefunden (nach den Untersuchungen des Autors 16mal unter 26 Fällen). Diese dauernde Erhöhung führt Verf. auf Veränderung im Zirkulationsapparat zurück, hervorgerufen und genährt durch die Anfälle, die eben eine große Inanspruchnahme des Herzens mit sich bringen. Tatsächlich finden sich bei den Epileptikern häufig klinisch und anatomisch wahrnehmbare Veränderungen am Zirkulationsapparat. (*Merzbacher.*)

**Besta** (31) macht darauf aufmerksam, daß bei Epileptikern häufig neurologische Veränderungen zu finden sind, die auf eine geringere Funktionsleistung der einen Hemisphäre im Verhältnis zur andern hinweisen. In einzelnen Fällen ist diese funktionelle Schwäche in ungleichartiger Entwicklung der Reflexe, in Muskelschwäche der einen Seite usw. bereits in der anfallsfreien Zeit festzustellen; in andern Fällen aber erst während der Entwicklung der Anfälle oder unmittelbar im Anschluß an die Anfälle. Aufzählung einiger Beispiele: Besonders bei jenen Fällen, in denen der Anfall durch einen Initialschrei eingeleitet wird, findet man eine Herabsetzung der Leistung der rechten Körperhälfte. Nun will **Negro** bei den Epileptikern einen eigenartigen Augensymptomenkomplex gefunden haben, der ausgezeichnet ist durch Miosis der Pupille der einen Seite, Verkleinerung der Lidspalte derselben Seite, Verkleinerung und Rückziehung des Bulbus ebenderselben Seite; er hat diesen Komplex eingeführt mit dem Namen des **Bernard-Hornerschen** Phänomens. **Besta** bemüht sich, den Nachweis zu führen, daß bei den Epileptikern mit den einseitig lokalisierten Zerebralerscheinungen, ebenso wie bei den Hemiplegikern am Auge der gesunden und kranken Seite neurologische Veränderungen sich finden, die eine Erklärung abgeben für das von **Negro** beschriebene Phänomen. Man findet nämlich in diesen Fällen tatsächlich auf der kranken Seite Verkleinerung der Pupille und Vergrößerung der Lidspalte im Verhältnis zur Größe der Pupille und der Lidspalte der andern Seite, am Auge der nicht betroffenen Seite findet man dagegen eine Funktionsschwäche des Orbikularis, die sich darin äußert, daß der Kranke nicht imstande ist, das Auge der betreffenden Seite zu schließen. Diese Verhältnisse werden ebenfalls mit einer Reihe von Beispielen belegt. **Besta** glaubt, daß die beschriebenen Augenphänomene ebenfalls auf die Funktionsschwäche der einen Hemisphäre hinweisen, sowie die oben beschriebenen andern Erscheinungen. Ab und zu tritt eine Inversion der Augenstörungen ein; aber das soll auch bei Hemiplegikern und bei andern einseitigen Zerebral-erkrankungen der Fall sein. *(Merzbacher.)*

**Higier** (138) berichtet über einen Fall von *Epilepsia paralytica*. Bei dem 18jährigen Knaben zeigten sich im sechsten Lebensjahre Anfälle, in welchen er 10 bis 15 Sekunden lang im rechten Bein oder in der rechten Körperhälfte gelähmt war. Das Bewußtsein war dabei völlig erhalten, auch merkte man weder Zuckungen noch Zungenbisse. Die Anfälle wiederholten sich mehrmals am Tage. Mitunter fiel Patient zu Boden oder ließ einen Gegenstand aus der Hand fallen (infolge des Lähmungszustandes). Verf. diagnostizierte damals *Jacksonsche Epilepsie* und ließ den Kranken operieren, wobei man bei der Exploration nichts fand (opakes Aussehen der Meningen). Nach der Operation traten motorische und koordinatorische Störungen seitens des Rumpfes und der Extremitäten auf, die neulich von **Babinski** als *Adiadokokinesie* und *Kleinhirnasynergie* beschrieben worden sind. Das Resultat der Operation war ein problematisches, denn bereits nach einem halben Jahre zeigten sich epileptische Anfälle, die entweder rechts auftraten, oder aber den ganzen Körper befelen. Die Anfälle traten stets nachts auf und zwar meistens in Form des *Status epilepticus*. Brom wirkte günstig. Patient wurde in den letzten Jahren linkshändig. Verf. hebt ferner den günstigen Einfluß der zufälligen Infektionen bei diesem Kranken (*Panaritium*, *Lymphadenitis*, *Typhus exanthematicus*) hervor. Während und nach dieser Krankheit merkte man freie Intervalle, die einige Monate und sogar ein volles Jahr andauerten. Während der Krankheit entwickeln sich vielleicht im Organismus *Antitoxine*, welche auf die Hirnrinde beruhigend wirken.

*(Edward Flatau.)*



Nach **Binswanger** (32) gehört die genuine Epilepsie zu den konstitutionellen Psychoneurosen. Außerhalb des Rahmens der genuine Epilepsie liegen die „organische“, durch nachweisbare materielle Erkrankungen des Gehirns (diffuse, lobäre und miliare Sklerose resp. Gliose; Enzephalitis, Porenzephalie, Erweichungen, Zysten und anderes mehr) bedingte Epilepsie, die toxische (Alkohol, Blei), die traumatische, die Syphilisepilepsie, die senile Epilepsie, sowie endlich die Reflexepilepsie. Diese Trennung ist festzuhalten trotz der neuesten anatomischen Befunde Alzheimers, durch welche auch für eine große Zahl von Fällen der genuine Epilepsie eine bestimmte pathologisch-histologische Veränderung der Hirnrinde (Nervenzellen, Gliazellen und -Fasern) nachgewiesen wird. Denn diese Untersuchungen erstrecken sich ausschließlich auf alte, verblödete, also im gewissen Sinne abgelaufene Krankheitsfälle; sie geben keinen Aufschluß über die materiellen Grundlagen der sogenannten epileptischen Veränderung, d. h. jener bislang unaufgeklärten, nur dynamisch faßbaren Verschiebung der zerebralen Erregbarkeitszustände, welche in mehr oder minder häufig wiederkehrenden Anfällen — mit und ohne fortschreitenden Verfall der geistigen Kräfte — zutage treten. Man ist nur zu der Annahme berechtigt, daß diese epileptische Veränderung durch anatomische Prozesse greifbarer Art hervorgerufen werden kann, daß sie aber in anderen Fällen durch vorübergehende, ausgleichbare (chemisch-nutritive) Schädigungen der zentralen Nervensubstanz bedingt sein muß. Daß bei jahrelangem Bestehen des Leidens, vor allem bei häufiger Wiederholung der Anfälle, die von Alzheimer, Chaslin, Bleuler u. a. nachgewiesenen bleibenden anatomischen Veränderungen sehr häufig Folgezustände der chronisch-epileptischen Veränderung sein werden, hat nichts Auffälliges.

**Raecke** (244) geht aus von den Feststellungen Heilbronners, daß unter den an Wanderzuständen leidenden Kranken die Zahl der mit hysterischen Symptomen behafteten Individuen erheblich größer ist als die der Epileptiker. Meist bedeute das Fortlaufen nur allgemein eine krankhafte Reaktion degenerativ veranlagter Individuen auf dysphorische Reize. Krankhaftes Wandern an sich sei kein für die Diagnose zu verwendendes elementares Symptom. Vielmehr sei noch jedesmal die Grundkrankheit festzustellen, und es bleibe erst zu untersuchen, ob letztere schon dem Wandern ein bestimmtes Gepräge aufdrücke, das dann den Rückschluß auf die Art der Grundkrankheit gestatte. Wie Raecke darlegt, hat diese klar erfaßte Fragestellung keine Lösung gefunden. Heilbronner erschwerte sich die Sache dadurch, daß er in den Fehler früherer Autoren verfiel, die epileptischen Wanderzustände zu sehr als einheitliches Krankheitsbild zu behandeln. So sah er sich schließlich zu der resignierten Erklärung gezwungen: die Wanderungen nachweislicher Epileptiker unterschieden sich in keiner Richtung von denen nicht epileptischer Individuen. Durch eine solche Behauptung wurden spätere Autoren dazu veranlaßt, eine Trennung der verschiedenen Formen krankhaften Wanderns zum Teil überhaupt nicht mehr zu versuchen, sondern auf alle Wanderzustände oder, wie Heilbronner nach französischem Muster gesagt hatte, Fugues, das Schlagwort von der Dysphorie, anzuwenden. Raecke gibt nun zunächst einige sehr interessante Beobachtungen über Wanderungen von Epileptikern mit Bewußtseinsstrübung wieder. Gemeinsam ist den Wanderzuständen der Patienten Raeckes eine in ihrer Intensität oft und plötzlich wechselnde Bewußtseinsstrübung, die es noch gestattet, daß der Kranke trotz schwerer Störungen seiner Ideenassoziation eine gewisse Auffassung der Vorgänge der Außenwelt behält und einzelne Schlüsse richtig zieht, wie z. B. der eine Patient in der Klinik den Arzt als solchen erkennt. Eine gewohnte Tätigkeit, wie Essen und Entkleiden, wird mechanisch ohne

Störung vollzogen. Leichtere Rechenexempel werden richtig gelöst. Dann aber verraten wieder unerwartete Verkehrtheiten auch einer laienhaften Umgebung die bestehende Geistesstörung, so bei dem erwähnten einen Patienten das sinnlose Eindringen in fremde Häuser, das Umherstreuen von Geld. Gerade auf dieses schnelle Nebeneinander von anscheinend geordneten gleichgültigen, mehr unauffälligen Erscheinungen und befremdlichen unerwarteten Handlungen, oft mit dem Charakter der Gewalttätigkeit hat Siemerling in differential-diagnostischer Hinsicht stets den Hauptnachdruck gelegt. Gegenüber den hysterischen Dämmerzuständen sei darauf hingewiesen, daß dort die Bewußtseinstörung im ganzen keine so schwere ist, die Hysteriker eine größere Lebhaftigkeit an den Tag legen, sich besser ihrer Umgebung anpassen und bei einer Exploration kein so eintöniges Krankheitsbild zeigen. Entweder entwickelt sich in der Unterhaltung das von Ganser beschriebene Vorbeireden, oder aber es kommt zur Bildung phantastischer Wahnideen, ev. mit Ausbildung einer zweiten Persönlichkeit, oder mit späterem Fortspinnen romanhafter Geschichten nach Art der *Pseudologia phantastica*. Endlich bei den neurasthenischen Wanderzuständen fehlt eine eigentliche Bewußtseinstörung überhaupt. Hier handelt es sich wohl stets um eine Reaktion auf dysphorische Reize im Sinne Heilbronn's. Höchstens dürften heftigere Angstanfälle und übermäßiger Alkoholgenuß vorübergehend die klare Überlegung rauben. Im allgemeinen suchen die neurasthenischen Kranken nur einer ihnen unerträglich gewordenen Situation zu entgehen oder sie wollen, wie das Schultze treffend ausgedrückt hat, ihre ärgerliche Stimmung „vertreten“.

Endlich macht Raëcke auf den Hang zum Fortlaufen bei Schwachsinnigen überhaupt aufmerksam, der sich gelegentlich auch bei Schwachsinnigen äußern kann, die mit Epilepsie behaftet sind. Das Weglaufen steht in solchem Falle mit der Epilepsie in keinem Zusammenhang. Raëcke faßt das Resultat seiner Betrachtungen in folgenden Sätzen zusammen: 1. Die epileptischen Wanderzustände stellen kein einheitliches Krankheitsbild dar. Es sind scharf zu trennen das Wandern im epileptischen Dämmerzustande und das Wandern ohne Bewußtseinstörung im Verlaufe einer epileptischen Verstimmung. Endlich darf als dritte Gruppe der Hang zu impulsivem Fortlaufen bei epileptischem Schwachsinn abgegrenzt werden. 2. Beim Wandern im epileptischen Dämmerzustande finden sich Erscheinungen weitgehender Störung der Ideenassoziation, wie sie im allgemeinen bei Hysterischen nicht vorhanden sind. Ein weiterer Ausbau der Differentialdiagnose ist anzustreben. 3. In forensischen Fällen muß man stets versuchen, durch Vernehmung von Augenzeugen direkte Anhaltspunkte für das Bestehen eines epileptischen Dämmerzustandes zur Zeit der Tat zu erlangen. Der Nachweis epileptischer Antezedentien genügt an sich noch nicht. Die Amnesie ist kein einwandfreies Symptom. Dauernd geordnetes Verhalten ohne Verkehrtheiten in Wort und Tat, abgesehen von dem Delikte selbst, spricht zunächst gegen einen Dämmerzustand.

**Pappenheim** (219) hat bei einem Potator halbseitige Zungenkrämpfe und Jacksonsche, von der Zunge ausgehende Anfälle beobachtet, die er auf Grund sorgfältiger Analyse als toxische Wirkung des Alkohols auf eine supponierte Rindenläsion anspricht, etwa auf eine kleine Zyste oder Meningealverdickung. Die Zungenkrämpfe zeigten folgenden Verlauf: Bei geöffnetem Munde sah man die Zunge sich 30 bis 70 mal in der Minute in der Richtung von links hinten nach rechts vorn hin- und herbewegen. Gleichzeitig mit diesen Zuckungen trat eine Abflachung des rechten Zungengrundes und eine Verschmälerung der rechten Zungenhälfte ein und, entsprechend der

Angabe des Patienten, er habe das Gefühl, als ob sich etwas im Halse zusammenziehe, waren vorn am Halse gleichzeitig rhythmische Kontraktionen zu fühlen, die offenbar den vom Unterkiefer zum Zungenbein ziehenden Muskeln, also vor allem dem Geniohyoideus, entsprachen. Der Genioglossus scheint am Krampfe nicht wesentlich beteiligt gewesen zu sein. Dies geht auch daraus hervor, daß die Zunge beim Herausstrecken — die Zuckungen verstärkten sich hierbei — immer noch nach rechts abwich. An der hinteren Rachenwand waren keine Zuckungen zu fühlen, desgleichen nahmen die Gaumensegel keinen Anteil. Die wiederholt auch während der Krämpfe vorgenommene laryngoskopische Untersuchung ergab durchaus normalen Befund. Auch gelang es dem Patienten, obwohl er Worte nicht aussprechen konnte, einige Vokale ganz gut zu intonieren. Was die Pathogenese der Krampfanfälle betrifft, so unterlag es keinem Zweifel, daß diese kortikalen Ursprungs waren. Das Bild der Monoplegia facio-lingualis im Vereine mit den stets gleichen, immer wieder in der Zunge beginnenden Krämpfen wies mit Sicherheit darauf hin. Auch für einen beobachteten ausgedehnteren Anfall ließ sich der Beginn in der Zunge ohne Zwang annehmen. Es konnte sich dann der Reiz einerseits nach vorn, Zentrum für Augenlid, Augen- und Kopfdreher, andererseits nach oben, Zentrum für Mundwinkel, obere Extremität verbreitet haben. Daß zuerst die Schulter gehoben wurde und dann erst Hand und Unterarm krampften, glaubt Pappenheim so erklären zu können, daß auch hier, wie es ja meistens der Fall ist, dem klonischen ein tonisches Stadium voranging, welches aber, da ja der Arm im Ellbogen ohnehin gebeugt war, nur in der Schulter einen sichtbaren Effekt erzeugte, während unmittelbar danach die klonischen Zuckungen in den Fingern, dem Hand- und Ellbogengelenk einsetzten, die dann die Schulter überhaupt nicht mehr erreichten.

Die Schlußfolgerungen, welche **Siemerling** (284) aus den früher publizierten Fällen epileptischer Äquivalente ziehen konnte, sind zum Teil abgeleitet aus Beobachtungen, welche durch Nachforschungen bei Zeugen des Vorfalles gewonnen wurden. Es ist seitdem Siemerlings unablässiges Bemühen gewesen, diese gewonnenen Resultate zu erweitern und zu erhärten an Fällen eigener Beobachtung. Von den drei neuen, sehr interessanten Fällen sei hier nur eine Beobachtung referiert, die einen Knaben von neun Jahren betrifft. Seit dem siebenten Jahre Anfälle. Einmal kurze, in Sekunden vorübergehende Zuckungen. Daneben länger dauernde Anfälle, welche als Vorstadium auch Zuckungen zeigen Dämmerzustand mit traumhaftem Bewußtsein. Am 1. Juli 1905 Anfall beobachtet: geht umher, traumhaft benommen, wiederholtes Gähnen. Zuckungen im Orbicularis oculi, Corrugator supercilli, am Mund. Träge Pupillenreaktion. Auffassung für Eindrücke gestört. Bezeichnungen für manche Gegenstände fehlen. Persönliches Bewußtsein erhalten. Neigung zu wiederholen, in Stellungen zu verharren, zu automatischen Handlungen. Ausführung einzelner Aufforderungen. Etwas gereizte Stimmung. Fortwirkung früherer Eindrücke (bei Fragen Fingerhochheben wie in der Schule). Kein Schwanken, kein Umfallen. Dauer des Anfalls zirka zwölf Stunden. Pupillen am Zeißschen Mikroskop reagieren träge im Anfall, nachher prompt. Lückenhafte Erinnerung. Bemerkenswert ist in diesem Falle die Länge des Anfalls. Dieser nimmt einen Zeitraum von ungefähr zwölf Stunden ein. Seiner ganzen Form nach unterscheidet er sich sehr erheblich von den gewöhnlichen Formen des Krampfanfalles und bildet ein treffliches Beispiel für die bereits früher von Siemerling vertretene Ansicht, daß bei der Beurteilung des epileptischen Anfalls der Hauptnachdruck auf den Zustand des veränderten Bewußtseins

zu legen ist. Die leichten, auf wenige Muskeln beschränkten Zuckungen treten hier sehr hinter den übrigen Erscheinungen zurück. Will man den ganzen Zustand unter Beibehaltung der gewöhnlichen Bezeichnungen für die verschiedenen Formen der Anfälle benennen, so läßt sich hier von einem in ein Äquivalent aufgelösten Anfall sprechen. Als dieser etwas müde aussehende, wiederholt gähnende Knabe, der umherging, Antworten gab, in Beobachtung kam, hatte man zunächst nicht den Eindruck, daß er sich in einem epileptischen Anfall befände. Man hätte ihn sich sehr wohl noch in der Schule sitzend beim Unterricht denken können. Erst die genauere Untersuchung klärte über den Zustand eines stark veränderten Bewußtseins auf. Sind wir auch nicht imstande, das eigentliche Wesen dieser Bewußtseinsstörung zu eruieren, so geben uns doch die angestellten Untersuchungen ein Bild von dem Umfang und der Tiefe der Störung. Und da überrascht uns dieser Fall durch die Schwere seiner Bewußtseinsstörung bei anscheinend äußerlich geordnetem Verhalten.

Ziehen führt das Zustandekommen eines traumhaft veränderten Bewußtseinszustandes bei Epileptischen in allererster Linie auf eine Assoziationsstörung zurück, die sich als primäre Hemmung und Inkohärenz zeigt. Die von Siemerling mitgeteilten Fälle sind imstande, diese Anschauung zu bestätigen. Überraschend sind die zeitweilig verhältnismäßig geringen äußeren Anzeichen der Bewußtseinsstörung. Um die bei epileptischen Dämmerzuständen eintretende Assoziationsstörung zu erklären, möchte Siemerling annehmen, daß es infolge von uns noch unbekannten Vorgängen zu einer gestörten Ansprechbarkeit der einzelnen für die Bildung von Sinneseindrücken in Betracht kommenden Rindenterritorien kommt, und daß der regelrechte Ablauf der Verknüpfung zwischen den einzelnen Sinneseindrücken, wenn auch nicht aufgehoben, so doch gestört wird.

**Stadelmann** (295) schildert folgende Frühsymptome der Epilepsie, welche nach seiner Meinung den Anfällen lange vorausgehen sollen: Im ersten Lebensjahre zeigen sich spontan auftretende Störungen in der Magen- und Darmtätigkeit: Würgebewegungen, Brechneigung, Erbrechen. Obstipationen, Diarrhöen im ersten Lebensjahre mahnen schon an eine Epilepsie. Dazukommender Krampf der Augenmuskulatur ist vielfach der Vorbote allgemeinerer Krämpfe. In den nachfolgenden Lebensjahren sind es wieder Magen- und Darmstörungen. Brechreiz und Erbrechen sind vielfach das einleitende Symptom für den nachfolgenden Zug epileptischer Phänomene. Aus dem Munde kommt Geruch nach Fäzes; die Schleimhaut der Mundhöhle zeigt pustulöse Effloreszenzen; es tritt eine ausgesprochene Stomatitis auf, die nach Ablauf einiger Tage von selbst wieder verschwindet. Obstipationen stellen sich ein; in anderen Fällen gehen diarrhöische Entleerungen den schwereren Symptomen voraus. Die Herzaktion ist vielfach eine unregelmäßige. Die Frequenz des Pulses steigert sich; es kann dabei das subjektive Empfinden des Herzklopfens bestehen, das von Angst begleitet wird. Angst tritt als epileptisches Frühsymptom auch oft ohne Herzklopfen auf. Zugleich mit der gesteigerten Tätigkeit des Herzens erscheint die Haut des Gesichtes, mitunter die des Halses halbseitig oder doppelseitig gerötet; es besteht dazu das Empfinden von Hitze, das nach Bruchteilen einer Minute wieder verschwindet. Der Blutgefäßdilatation geht meist eine Kontraktion voraus, die Blässe der Gesichtshaut erzeugt. Dieser rasch aufeinander folgende Wechsel des Tonus der Blutgefäßmuskulatur spricht sehr für nahende Epilepsie. Endlich kündigt sich nach Stadelmann Epilepsie an, wenn in bestimmten Zwischenräumen die Harnsäure im Urin ab- und zunimmt.

Neben den gewöhnlichen differentialdiagnostischen Merkmalen hat **Jansky** (149) bei seinen 54 beobachteten Krampfanfällen besonderes Augenmerk auf den Fußklonus gelenkt und folgert: bei der großen Mehrzahl großer epileptischer Krampfanfälle kann man Fußklonus von verschiedener Intensität konstatieren, und zwar zumeist gegen Ende des Anfalles. Ob dieses Symptom auch bei anderen Typen des epileptischen Insultes vorkommt, läßt sich mangels Beobachtungen nicht entscheiden. Da bei hysterischen Anfällen nie Fußklonus beobachtet wurde, spricht sein Vorhandensein stets für Epilepsie, sein Fehlen für Hysterie, und er scheint dieselbe diagnostische Bedeutung zu haben, wie die Phänomene von Babinski und Oppenheim.  
(*Helbich.*)

**Woods** (338) erzählt von einigen Vätern, die als nüchterne Menschen gesunde Kinder erzeugten, dagegen später, als sie dem Trunk sich ergeben hatten, epileptische Nachkommenschaft bekamen.

**Pichenot** und **Castin** (231) empfehlen die Behandlung des Status epilepticus mit Lumbalpunktion. In einem besonders schweren, sich über drei Wochen hinziehenden Status haben sie von dem unter starkem Druck stehenden Liquor cerebrospinalis 20 ccm abgelassen und diese Operation, immer nach Zwischenräumen von einigen Tagen, viermal wiederholt. Jedesmal war die augenblickliche und erhebliche Verminderung der Anfälle offensichtlich. Die Besserung dauerte 1—2 Tage lang an. Der Kranke wurde gerettet.

**Marchand** (181) hat bei allen echten Epileptischen anatomisch eine Verwachsung der Pia mater mit der Rinde feststellen können. Diese Verwachsung war nur in wenigen Fällen schon mit bloßem Auge sichtbar, in den meisten Fällen war sie nur mikroskopisch nachzuweisen. Bei Epileptischen, deren Intelligenz nicht gelitten hat, war dies die einzige Läsion. Bei dementen Epileptikern war die Verwachsung der Meningen begleitet von einer diffusen Sklerose der oberflächlichsten Rindenschicht mit Ausfall von tangentialen Nervenfasern. Marchand sieht daher die eigentliche Ursache der essentiellen Epilepsie in dieser Verwachsung der Pia mit der Rinde und nimmt an, daß diese durch akute Meningitiden des Kindesalters zustande kommen.

**Marchand** (182) beschreibt einen Fall von Epilepsie nach Kopftrauma, in dem Krampfanfälle, Anfälle von Laufen und psychische Äquivalente auftraten. Marchands Gedankengang ist dabei der, daß nicht nur in diesem zweifellos anatomisch bedingten, sondern auch in jedem anderen Falle von Epilepsie die gemeinsame Ursache aller Arten von Anfällen und Äquivalenten eine anatomische Hirnerkrankung ist. Die betreffende Herderkrankung bewirkt Störungen in der Zirkulation des Blutes und des Liquor cerebrospinalis und durch diese Zirkulationsstörungen und je nach derselben Art tritt ein Krampfanfall oder ein psychisches Äquivalent ein.

Zusammenfassung **Frey's** (108) der Arbeit von Frey und Fuchs, welche unter Nr. 110 referiert ist.

**Nouët** (211) hat nach einer Kaffeevergiftung eine seelische Störung gesehen, welche von dem Bilde des Del. tremens caféique der Autoren in mancher Richtung abwich, so auch durch das Folgen einer totalen Amnesie. Es stellte sich heraus, daß es sich um ein epileptisch veranlagtes Individuum handelte. Nach Nouët's Auffassung hatte hier der Kaffeemißbrauch ein psychisches Äquivalent ausgelöst.

**Donath** (87) glaubt, auf Grund von Tierversuchen zu dem Ergebnis kommen zu können, daß beim Auslösen des epileptischen Krampfanfalls Substanzen basischer Natur beteiligt sind und zwar Ammoniak und ihm nahestehende organische Ammoniakbasen, wie Trimethylamin, Cholin, Kreatinin. Im einzelnen hat Donath noch folgende Resultate formuliert:

Die Harnsäure spielt bei der Auslösung des epileptischen Krampfanfalls gar keine Rolle; denn als neutrales Natriumurat, selbst in der Menge von 0,09 g pro Kilo Körpergewicht beim Hunde intravenös injiziert, ruft es gar keine Erscheinungen hervor. Die Ammoniaksalze sind heftige Krampfgifte. Konvulsivisch wirken auch die dem Ammoniak nahestehenden organischen Ammoniakbasen (Trimethylamin, Cholin, Kreatinin, Guanidin). Milchsäure ist in der Zerebrospinalflüssigkeit von Epileptikern, selbst wenn letztere in Mengen von über 100 ccm in Arbeit genommen wird, nicht nachzuweisen. Milchsäures Natrium, bei Hunden, selbst in 10—15 prozentiger Lösung intravenös einverleibt, erzeugt, außer etwas Schläfrigkeit, keine besonderen Erscheinungen. Die Milchsäure ist eine gänzlich harmlose Substanz, die rasch im Blut vollständig verbrannt wird. Das Vorkommen der Fleischmilchsäure bei Eklampsia gravidarum im Aderlaßblut, im Plazentar- und Nabelschnurblut, im Harn und in der Zerebrospinalflüssigkeit, hat also keine epileptogene Bedeutung, sondern ist das ungiftige Produkt der erhöhten Muskeltätigkeit.

Gegenüber anderen hier referierten Arbeiten von **Donath** (86) bietet dieser Aufsatz nichts Neues.

**Reik** (250) beschreibt sechs Fälle, in denen Refraktionsanomalien und asthenopische Beschwerden die auslösende Ursache für epileptische Anfälle bildeten. Die Anfälle sistierten z. B., wenn die nötige Korrektur beschafft war, und kehrten wieder, wenn die Brillen in Reparatur gegeben waren.

**Turner** (313) gibt in seiner 80 Druckseiten umfassenden, mit trefflichen Abbildungen ausgestatteten Abhandlung nicht mehr und nicht weniger als die durchaus originelle Darstellung einer pathologischen Anatomie und Pathologie der Epilepsie. Er hat 41 Fälle echter Epilepsie aus einer Irrenanstalt untersucht. Seine Hauptbefunde waren eigenartige Gerinnungen in den kleinsten Gefäßen, unvollkommene Entwicklung der Riesenpyramidenzellen, Atrophie und Sklerose einzelner Stellen des Gehirns. Diese Befunde konnte Turner in fast allen seinen Fällen erheben, so daß er das vereinzelte Nichtfinden darauf schiebt, daß er nur wenige Stellen des Gehirns untersucht hatte. Turner fand diese drei Abweichungen in allen Klassen dieser Fälle, bei den Idioten, den Imbezillen wie bei den Fastnormalen in gleicher Häufigkeit. Daraus leitet Turner den Schluß ab, daß diese Befunde keine sekundären, durch die Epilepsie erst hervorgerufenen sein können.

Die histologischen Befunde waren im einzelnen folgende: Die Meningen, die dem unbewaffneten Auge meist normal erschienen, zeigten bei mikroskopischer Prüfung regionäre Veränderungen, besonders Flecken von fibröser Verdickung. Die Glia wurde absichtlich nicht mit einer der spezifischen Gliafärbungen untersucht, weil diese zu unzuverlässig sind, um eine Entscheidung zwischen Normalen und Pathologischen im Einzelfalle zu gestatten. Die Verdickung der Gliaschicht der äußersten Oberfläche, auf welche **Bleuler** u. a. so großen Wert legen, fand Turner nicht stärker als in anderen Fällen chronischer Geisteskrankheit. Eine Vermehrung der Gliazellen fand sich öfters in einem Ammonshorn, aber in dem nicht atrophischen. Im anderen atrophischen Ammonshorn fand Turner dieselben mikroskopischen Veränderungen, wie sie **Worcester**, **Referent** und **Weber** beschrieben haben. Häufig fanden sich im Gehirn kleine Abschnitte der Windungen atrophisch und sklerosiert, besonders oft in den Scheitel- und Okzipitallappen, in den Ammonshörnern und im Kleinhirn. Es handelt sich an solchen Stellen nach Turner um die Folgen langsamer Ernährungsstörungen der Gewebe, welche durch Verminderung der Blutzufuhr bedingt

und darum charakteristisch für Epilepsie sind. Daß es sich um Störungen vaskulären Ursprungs handelt, wird nach Turner durch den disseminierten Sitz der Veränderungen und durch die Bevorzugung des linksseitigen Ammonshorns erwiesen. Hyaline und andersartige Thromben, welche an die Innenwand der Arterie sich ansetzten, führen diese Ernährungsstörung herbei. Auf die Degeneration und den Schwund der Ganglienzellen besonders in der zweiten und dritten Schicht und auf die Schwellung des Kerns macht Turner in dem Sinne aufmerksam, daß sie Degenerationserscheinungen darstellen, die wieder durch mangelnde Blutzufuhr bedingt sind. Das Persistieren embryonaler Ganglienzellen in der weißen Substanz und eine eigentümliche Form der Betzschen Riesenpyramidenzellen (axonal character) sollen für fehlerhafte Gehirnentwicklung typisch sein. Die Thromben in den Gefäßen sind zumeist Haufen von Blutplättchen, andere sind von hyalinem oder homogenem Charakter. Die Thromben erweisen sich durch ihren Gehalt an Phosphor als intravital, nicht post mortem entstanden. 70 % der Turnerschen Fälle zeigten irgendwelche der oben beschriebenen nervösen Strukturveränderungen. 90 %, vielleicht alle hatten Thromben in den Hirngefäßen. Ob Petit ob Grand mal oder psychisches Äquivalent auftritt, hängt nach Turner von dem Sitz der Thromben ab, ferner von dem Grade der Reizbarkeit der nervösen Substanz.

Im Rückenmark will Turner fast für die Hälfte der Fälle Faser-ausfall, meist in den Gollischen Strängen, gefunden haben.

Im Rahmen dieses Referats war er nur möglich, die wesentlichen Ergebnisse Turners zu skizzieren. Der Autor gibt von jedem der 41 Fälle einen kurzen Abriss der klinischen und anatomischen Daten und erleichtert so die Nachprüfung und Diskussion seiner inhaltsreichen Arbeit.

### **Konvulsionen.**

**Lowenburg** (176) verbreitet sich über Diagnose und Behandlung der Kinderkonvulsionen, besonders über die Technik des Darmeinlaufes.

**Pick** (232) fand am dritten Tage nach einem rechtsseitigen paralytischen Anfall, als noch rechtsseitige Parese, rechtsseitige Hemianopsie und Aphasie bestanden, bei der Prüfung der akustischen Lokalisation folgendes: Der Kranke reagierte bei Anrufen von links her prompt durch Drehen des Kopfes und der Augen, eine solche Reaktion blieb bei Anrufen von rechts her vollständig aus. Die Erscheinung war am folgenden Tage verschwunden und hatte der normalen Platz gemacht. Eine ganz ähnliche akustische Störung fand Pick später auch nach einem Krampfanfall eines Epileptikers. Pick nimmt als Erklärung eine passagere Störung im Schläfenlappen an, so daß bei der dem Anfall folgenden Benommenheit, die durch den gekreuzten Akustikusanteil zugeführten, reichlicheren Gehörs-eindrücke schon eine Wirkung haben, während der geringfügige Anteil der ungekreuzten eine solche noch nicht erzielt.

Die „toxische Ursache“ der genuinen Epilepsie hat sich noch nicht zu einem greifbaren Begriff gestalten können. **Soetbeer** (293) geht in seinem Fall von der Überzeugung aus, daß es von Interesse gerade für den Neurologen ist, das Auftreten von epileptiformen Insulten zu sehen, parallel mit der am besten von allen Intoxikationen studierten Autointoxikation, der Säureintoxikation im diabetischen Koma. Läßt sich nun hier aus dem Zusammentreffen beider Symptomenkomplexe ein ätiologischer Konnex ableiten?

Zum Beweise eines direkten Zusammenhangs von zwei pathologischen Symptomenkomplexen ist es notwendig, experimentell den Ablauf der Symptome beeinflussen zu können. In Soetbeers Falle wäre es also erforderlich, die Säurevergiftung zu erzeugen oder nicht zu verhindern, um dadurch als Effekt die Epilepsie zu beobachten. Soetbeer hat nun den Diabetiker mit zufällig beobachteten epileptiformen Insulten und starker Azidosis in anfallsfreier Zeit unter genauester Kontrolle seines Allgemeinbefindens ohne Alkalien bei Fleischfettdiät belassen, um das Ansteigen der Azidosis nicht zu verhindern. Autor wollte auf diesem Wege den Zusammenhang zwischen stärkerer Azidosis und epileptiformen Krämpfen sicher feststellen. Nachdem das Parallelvorkommen von hoher Azidose und den Krampfanfällen durch die Beobachtung sicher gestellt war, blieb noch nachzuweisen, ob die Azidosis bei diesem Individuum imstande ist, derartige Krampfanfälle auszulösen. Zu diesem Zwecke hat Soetbeer nach dreiwöchentlicher Pause am 3. Januar 1907 dem Kranken die Alkalidosen wieder entzogen und ihn auf strenger Fleischfettdiät belassen unter Zugabe von Gemüse. Der Patient war eingeschlossen in einem Einzelzimmer. Die Beobachtungsdauer erstreckte sich vom 3. Januar bis 2. Februar. Der Zucker schwand nicht, Azeton und Azetessigsäure ständig reichlich vorhanden, am 4. Januar 10,91 g, am 7. Januar 7,12 g, am 24. Januar 12,6 g Oxibuttersäure, die Ammoniakmengen hoch, die  $\text{CO}_2$ -Mengen niedrig. Während dieser 4 Wochen klagte Patient öfter über Appetitlosigkeit, Durst, eingenommenen Kopf, aber irgendwelche Rindenreizerscheinungen wurden nicht beobachtet. Einschränkung der Wassermengen verschlechterten das subjektive Befinden, ohne daß Krämpfe auftraten. Aus den ausgeschiedenen Ammoniakmengen in dieser Periode und den Oxybuttersäure-Werten darf man den Rückschluß auf die Höhe der Säureintoxikation machen. Quantitativ war also die Intoxikation sicher ebenso hoch wie zur Zeit der Krämpfe; ob sie qualitativ anders war, oder ob das Ausbleiben der Konvulsionen auf die inzwischen eventuell erfolgte Anpassung der Nervensubstanz auf die Gifte zu schieben ist, ist natürlich nicht zu entscheiden. Soetbeer kann also nur von einem gelegentlichen Parallelismus von Säureintoxikation und epileptiformen Insulten bei Diabetes sprechen, der experimentelle Beweis des direkten ätiologischen Zusammenhangs zwischen Säureintoxikation und Krampfanfällen war ohne Gefährdung des Lebens des Patienten nicht zu erbringen. Zahlreiche interessante Erscheinungen, wie die flüchtigen Hemiplegien bei sicherer Azidosis, dokumentiert durch die reichlichen Azetonkörper und die hohen Ammoniakwerte, dabei die völlige Heilung aller nervösen Symptome, der gänzliche Rückgang der Lähmungen, der Psychose, der Aphasie werden von Soetbeer in diesem Falle hervorgehoben.

**Aschaffenburg** (16) macht psychiatrischerseits auf die wichtigen Untersuchungen der Kinderärzte (Thiemich, Birk usw.) aufmerksam, welche die Spasmophilie als bestimmten Symptomenkomplex von anderen Krampfzuständen abtrennen und ihren späteren Übergang in Epilepsie leugnen. Aschaffenburg fürchtet, daß diese Spasmophilie der Kinderärzte sich bei weiteren Untersuchungen doch als der Ausdruck einer epileptischen Disposition herausstellen wird.

**Yanase** (341) fand Epithelkörperchenblutungen unter seinen 89 Fällen 33 mal, also in 37 % seines Untersuchungsmaterials in den Thymusdrüsen. Bei 13 Fällen mit normaler elektrischer Erregbarkeit konnte Yanase niemals Epithelkörperchenblutungen nachweisen. Bei 22 Fällen mit anodischer Übererregbarkeit fand Yanase Blutungen oder deren Residuen 12 mal, d. h. in 54 % der Fälle. Bei 13 Fällen mit kathodischer Übererregbarkeit konnte



Yanase Epithelkörperchenblutungen 8 mal, d. h. in 61 % nachweisen. Bei den negativen Fällen der anodischen und kathodischen Gruppe handelte es sich stets um Kinder, die über 1 Jahr alt waren, also in einem Alter standen, in dem die letzten Spuren einer stattgehabten Blutung aus den Epithelkörperchen schon verschwunden sein konnten. In zwei Fällen mit tetanoiden Krämpfen konnte Yanase sehr reichliche Residuen von Epithelkörperchenblutungen nachweisen. Bei den vier unter Konvulsionen verstorbenen Neugeborenen fand der Autor 3 mal Epithelkörperchenblutungen, ebenso in 3 Fällen nicht näher zu charakterisierender Krämpfe und in 2 Fällen mit deutlich erhöhtem Muskeltonus. Die Blutungen in die Epithelkörperchen schädigen die der Entgiftung des Organismus dienende Funktion derselben und erzeugen dadurch die Disposition zu tetanoiden Zuständen.

**Birk** (33) berichtet über das spätere Schicksal von 53 spasmophilen Kindern. Die im ersten Lebensjahre meist von Thiemich und Mann beobachteten Krämpfe waren damals als nicht organisch bedingt, als nicht epileptisch und als nicht durch das Fieber einer Infektionskrankheit ausgelöst und genau studiert worden. Die abnorme elektrische Erregbarkeit war an ihnen nachgewiesen. Die 53 Kinder waren alljährlich nachuntersucht worden und gingen zuletzt meist schon zur Schule, hatten ein Alter bis zu 12 Jahren erreicht. Es ergab sich nun zunächst das interessante Resultat, daß keines dieser früher mit „Zahnkrämpfen“ behafteten Kinder im Laufe des Lebens epileptisch geworden war. Aber in anderer Richtung zeigte das Zentralnervensystem fast aller eine abnorme Entwicklung. Ein Teil der Kinder zeigte mit Beginn der Schulzeit intellektuelle Hemmung. Dieser erste Typus war etwa folgender: Nach mehr oder weniger zahlreichen Krampfanfällen waren die Kinder zunächst ganz gut gediehen. Daß sie etwas spät sauber wurden und erst spät, meist erst gegen Ende des dritten Lebensjahres, sprechen lernten, fiel den Eltern wohl auf, beunruhigte sie aber nicht allzu sehr. Bis zur Schulzeit galten sie meist als ganz normale Kinder, die anspruchslos und willig kleine Besorgungen und Aufträge ausrichten lernten. Aber sobald sie in die Schule kamen, wurde ihre Rückständigkeit offenbar. Sie begriffen schlecht, konnten nur mit Mühe ihre Schularbeiten bewältigen — fast immer war es das Rechnen, das ihnen die größten Schwierigkeiten bereitete. Ein Teil von ihnen landete bald in der Hilfsschule.

Ganz anders der zweite Typus: Es entwickelten sich intellektuell-normale, aber nervöse Kinder. Auch bei diesen war die körperliche Entwicklung meist unbehindert, die geistige schien ihr parallel zu gehen. Es waren rege lebendige Kinder, und nur besonders aufmerksamen Eltern fiel es auf, daß diese Regsamkeit öfter sich bis zum Pathologischen steigerte, daß das Weinen z. B. bis zum Wutkrampf ausartete, daß die Stimmung etwas Labiles, Unruhiges hatte. Und diese Unruhe verließ die Kinder auch im Schlafe nicht: als Säuglinge hatten sie schon einen leisen Schlaf gehabt, waren beim kleinsten Geräusch aufgeschreckt, jetzt steigerte sich diese Schreckhaftigkeit bis zum Pavor nocturnus. Das Lernen in der Schule machte ihnen meist keine allzu großen Schwierigkeiten, im Gegenteil, sie gehörten oft mit zu den Besten der Klasse. Dafür brachte ihnen aber die Schule eine andere Qual: den Schulkopfschmerz, das Erbrechen am Morgen vor Beginn der Schule, die Appetitlosigkeit usw. Ausnahmslos gehörten zu dieser zweiten Gruppe die in letzter Zeit so viel genannten „einzigen“ Kinder.

### Eklampsie.

Man hat neuerdings versucht, in Fällen von Puerperaleklampsie, wo man Behinderung der Urinabsonderung und Nierenschwellung vermutete,

durch operative Spaltung der Nierenkapsel, eventuell auch Dekapsulation oder Nephrotomie rasche Hilfe zu schaffen. **Braak und Mijulieff** (43) veröffentlichen die Ergebnisse der bisher bekannten neun einschlägigen Fälle, denen sie einen neuen hinzufügen.

**Villaret und Tixier** (324) beobachteten heftige eklamptische Krämpfe, welche einer Fehlgeburt im sechsten Schwangerschaftsmonat vorausgingen, sie begleiteten und ihr folgten. Die wiederholte Lumbalpunktion wies Druckvermehrung im Duralsack nach, ferner eine Häufung zunächst von polynukleären Zellen, später einfache Leukozytose, welche parallel mit dem Nachlassen der Krampfanfälle schwand.

**Siemons** (285) beschreibt zwei eigene Fälle von Puerperaleklampsie ohne Krämpfe und bespricht im Anschluß daran die Literatur.

**Reinecke** (251) stellte in seinem Falle die Diagnose Puerperaleklampsie ohne Krämpfe, trotzdem die Leberveränderungen nicht gerade den für Eklampsie typischen Charakter hatten und Veränderungen im Gehirn und multiple Thrombosen in den inneren Organen nicht gefunden wurden. Reinecke fand Veränderungen des Herzens (Degeneration des Herzmuskels, Blutaustritte im Endokard und auf dem Perikard), der Nieren (akute parenchymatöse Entzündung), der Leber (fettige Degeneration). Die auffallend gelbe Farbe der Leber ließ zuerst an eine Phosphorvergiftung denken, zumal von vornherein eine Vergiftung angenommen wurde. Eine Untersuchung des Darminhaltes auf organische und anorganische Gifte fiel aber negativ aus.

**Brauns** (47) hat einen schweren Fall von Eklampsie beobachtet, durch den er auf ganz neue Gesichtspunkte in der Eklampsiefrage geleitet wurde. Auch bei neun weiteren Fällen von Eklampsie konnte er denselben Befund feststellen. Er konnte nämlich in sämtlichen Urinen eklamptischer „Splittermassen“ nachweisen, die dem Tuberkelbazillus oder Perlsuchtsbazillus angehörten und in den ausgeschiedenen Zellelementen (Zylinder) gefunden wurden. Daraus hat Brauns den Schluß gezogen, daß der Eklampsie eine Splitterinfektion der Niere zugrunde liege. *(Bendix.)*

**Engelmann** (93) berichtet über einen Fall von Eklampsie mit fast 200 Anfällen, der zur Heilung gelangte. 22jährige Primapara bekam kurz vor und nach der Geburt etwa 30—40 eklamptische Anfälle, die nach Venaesektion 4½ Tage aufhörten, dann sich aber sehr häufig wiederholten und nach Venaesektionen nachließen. Daran schloß sich eine Psychose (puerperale Manie) und Pneumonie, worauf vollständige Heilung erfolgte. Engelmann führt den günstigen Verlauf auf die Venaesektionen mit nachfolgenden (am besten intravenösen) Infusionen zurück, die noch durch häufige Flüssigkeitszuführungen per rectum unterstützt wurden. *(Bendix.)*

Das Untersuchungsmaterial von **Konstantinowitsch** (164) umfaßt 30 Fälle eklamptischer Lebern. Das Ergebnis seiner Beobachtungen faßt er dahin zusammen, daß sich als frühzeitige Veränderungen in der eklamptischen Leber eine Veränderung der Leberzellen und des Endothels der Kapillaren an den peripheren Teilen des Lobulus findet. Bei fortschreitendem Krankheitsprozeß bekommen die Leberzellen ein netzförmig-vakuoläres Aussehen. Konstant entwickelt sich eine Erweiterung und Blutüberfüllung der Kapillaren (häufig Blutaustritte) infolge erschwelter Blutzirkulation, bedingt durch primäre Thrombose der Kapillaren in den peripheren Teilen der Lobuli. Die eklamptischen Leberveränderungen können wahrscheinlich, bei günstigem Ausgang der Krankheit, zur Entwicklung von Leberzirrhose führen.

*(Bendix.)*

Das Material von **Thiemisch** und **Birk** (309), an dem sie die Entwicklung eklamptischer Säuglinge in der späteren Kindheit prüften, umfaßt 64 Fälle. Davon waren 54 Kinder eklamptische Säuglinge, 10 hatten nur Laryngospasmus gehabt (abgesehen von den sonstigen spasmophilen Erscheinungen, wie Fac. Phänomen, Trousseau'schem Phänomen, elektrischer Übererregbarkeit).

Sie fanden, daß nur ein Drittel der Kinder sich später als frei von irgendwelchen Abweichungen von der Norm erwies; die übrigen zwei Drittel sind als geschädigt zu betrachten, sei es, daß die Psyche, oder die Intelligenz, oder beides, minderwertig war. Aber auch unter den anscheinend geistig normalen Kindern dürfte sich noch manches später als psychopathisch herausstellen.

(Bendix.)

**Knipe** (162) hat in drei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften jedesmal Eklampsie ausbrechen sehen, und zwar jedesmal in einer früheren Periode der Schwangerschaft und mit wachsender Intensität. Die erste Eklampsie trat während der Entbindung ein und bestand aus einem vereinzelten Krampfanfall, dem sofort Genesung folgte. Die zweite Eklampsie erfolgte am Ende des achten Schwangerschaftsmonats und verlief mit wenigen Krampfanfällen und kurzem Koma. Die dritte Eklampsie begann am Ende des sechsten Monats und verlief mit zahlreichen schweren Krämpfen, tiefem Koma und anderen Zeichen schwerer Vergiftung.

**Vaquez** (318, 320) konnte in einer ersten Untersuchungsreihe bestätigen, daß in der normalen Schwangerschaft der Blutdruck nicht erhöht ist, sondern nur während der Arbeit der Geburt steigt und sofort nach der Entbindung wieder zur Norm abfällt.

In einer zweiten Untersuchungsreihe an Eklamptischen kommt **Vaquez** zu folgenden Ergebnissen: Jede Frau, welche während der Schwangerschaft oder nach der Entbindung Erhöhung des Blutdrucks zeigt, ist von Eklampsie bedroht, ganz gleich, ob der Urin eiweißhaltig ist oder nicht. Im Verlaufe der Eklampsie zeigt die Fortdauer der Blutdrucksteigerung an, daß noch Krampfanfälle wiederkehren werden, auch wenn die übrigen Erscheinungen beruhigender geworden sind. Endlich hat **Vaquez** einen besonders instruktiven Fall von Eklampsie beobachtet, der einen Monat nach der Entbindung ausbrach. Hier war die Blutdrucksteigerung schon einen Tag vor dem Beginn der Anfälle nachweisbar, und ganz parallel dem allmählichen Nachlassen der Anfälle fiel auch der Blutdruck.

**Vaquez** (321) erörtert in einer eingehenden Studie unter Berücksichtigung der Literatur die Beziehungen zwischen Eklampsie und Blutdrucksteigerung. Die Druckerhöhungen halten sich zwischen 12 bis 17 cm. Sie gestatten in ihrem Verlauf oft eine Prognose des Verlaufs der Eklampsie. Die Blutdrucksteigerung hängt mit dem Gefäßkrampf zusammen und dadurch mit den sogenannten Nebenerscheinungen der Eklampsie: Amaurose, Hämorrhagien, Psychose. Die kleinsten zerebralen Hämorrhagien sind oft durch einige Blutkörperchen im Rückenmarksliquor nachweisbar, der durch Lumbalpunktion entleert wird. Auch bei zwei anderen Krankheiten, die von Blutdrucksteigerung und Gefäßkrampf begleitet sind, finden sich dieselben Nebenerscheinungen, nämlich bei Urämie und bei der chronischen Bleivergiftung. **Vaquez** weist darauf hin, wie der Verlauf mancher Eklampsiefälle ebenso gut dazu stimmt, die Verfettungen und Nekrosen der Nieren-, Leber- usw. Zellen, durch die Ischämie, durch den Gefäßkrampf hervorgerufen anzunehmen als durch die supponierte Intoxikation. **Vaquez** glaubt später noch beweisen zu können, daß die Störungen des Blutdrucks bei der Eklampsie von solchen der Schilddrüse und Nebenniere abhängen.

**Audebert und Fournier** (17) haben in zwei Fällen bei Eklampischen akute Magenerweiterung klinisch festgestellt. In einem dieser Fälle wurde durch die Sektion die Erweiterung des Magens bestätigt und auch Erweiterung des Coekums sowie eines Teils des Kolons gefunden. Beide Frauen hatten zur Bekämpfung der Anfälle viel Chloroform inhaliert. Die Autoren lassen es offen, ob auf das Chloroform oder eine andere Ursache die Atonie der Magendarmmuskulatur zu schieben war.

**Schlutius** (277) sah einen Fall von Eklampsie ohne Krämpfe. Schlutius hatte schon bei der Diagnose der Gravidität eine eventuelle Eklampsie prognostiziert und hierauf auch die Hebamme aufmerksam gemacht. Patientin hatte nämlich als Mädchen viel an Kopfschmerzen gelitten, desgleichen gegen Ende der Gravidität Ödeme der Beine, Handrücken, Unter Augenlider bekommen, begleitet mit zunehmendem „Schlechtersehen“, so daß einige Tage ante partum Gegenstände nicht mehr genau auf  $1\frac{1}{2}$ —2 m Entfernung unterschieden werden konnten. Dazu war die Urinmenge gering und zeigte 4—5 % Albumen, Gallenfarbstoff und Zylinder. Gegen 12 $\frac{1}{2}$  Uhr nachts wurde ein Knabe geboren. Nach Verlauf von kaum 5 Minuten fing die anscheinend gesunde Wöchnerin an zu stöhnen „ach was wird mir schlecht, ich werde ohnmächtig, Wasser usw.“ Dabei trat eine Anämie der Schleimhäute und des Gesichtes auf in Begleitung mit Mydriasis, als ob eine profuse Verblutung im Gange sei, dem aber absolut nicht so war. Patientin warf sich alsdann im Bette hin und her, von einer Seite auf die andere, hing den Kopf über die Bettkante herab, wälzte sich wieder ins Bett und verfiel dann in Koma. Währenddessen entging dem Autor nicht ein geringes Zucken in den Musculus supra- und infraspinatus, sowie cucularis und deltoideus linkerseits und ein unwillkürliches Trommeln mit den Fingern der linken Hand. Nach einigen Stunden, wo die Anfälle etwas nachzulassen schienen, ließ Schlutius den Augenbefund aufstellen, der wie folgt lautet: „Augenhintergrund beiderseits völlig normal. An den Gefäßen nirgendwo etwas Pathologisches zu entdecken. Speziell nirgends Krampfzustände der Gefäßwände. Auch Retina völlig normal, in spezie nichts, was auf Albuminurie und dergleichen deutet. Ebenso Pupillarreaktion normal.“ In den folgenden Tagen noch vereinzelte Anfälle, dann Genesung.

Bekanntlich haben Zweifel und seine Mitarbeiter die Fleischmilchsäure, welche sie im Plazentarextrakt, Harn und Aderlaßblut eklampischer Frauen gefunden haben, in pathogenetische Beziehung zu der Eklampsie gebracht. **Donath** (85) hat nun im Liquor cerebrospinalis von Epileptischen die Fleischmilchsäure stets vermißt. Nach Experimenten an Hunden, deren Blut er mit Milchsäure überschwemmte, löste diese hier niemals Krämpfe aus. Donath glaubt, daß bei Eklampischen die Fleischmilchsäure ein sekundärer Befund sei. Durch die heftige Muskelaktion, sei es bei der Eklampsie, sei es bei der Epilepsie oder sonstigen Krämpfen, wird in den Muskeln Fleischmilchsäure gebildet, die, in das Blut übertretend, zum überwiegenden Teil rasch vollständig oxydiert, wird und von der nur ein kleiner Teil unverändert in den Harn übertritt.

Eine 16jährige Gravida wird, wie **Ollerenshaw** (213) mitteilt, wegen Eklampsie künstlich entbunden. Es wurden Drillinge lebend zur Welt befördert. Die Eklampsie dauert noch 12 Stunden nach der Entbindung an. Übrigens war der Vater der Drillinge nur 17 Jahre alt.

**ten Doesschate** (84) fand im normalen Harn keine Milchsäure, in normalem Blute spurweise. Die Bestimmungen bei gewöhnlichen Entbindungen und bei Eklampsie stimmen durchweg mit denen Zweifels überein. In einem Falle rezidivierender Chorea gravidarum fand Verf. im Blute

bei Mutter und Kind spurweise, im Harn 0,0157 % Zinkparalaktat, ebenfalls spurweise im Harn einer Patientin, die vor 2 $\frac{1}{2}$  Monaten Eklampsie hatte, und in dem eines Morphinisten; 0,004 % Milchsäure im Harn eines Kranken mit „Dyspnöe“. Das Blut hat gewöhnlich höheren Milchsäuregehalt als der Harn. Nach dem epileptischen Anfall ist bis 1 % Zinkparalaktat nachgewiesen. Größter Gehalt bei Eklampsie 0,114 %, bei Lungenleiden 0,3817 %. Das Auftreten von Milchsäure im Blute ist also nicht Ursache, sondern Folge der Krämpfe. Bei normaler Entbindung findet man zuweilen mehr Milchsäure, als die größte bei Schwangerschaftsnephritis gefundene Menge beträgt. Die bei Eklampsie regelmäßig vorkommende Milchsäure ist Symptom einer Stoffwechselstörung. Das geringe Quantum von Uraten und Sulphaten weist darauf hin, daß die Oxydation des Eiweißes mangelhaft stattfindet. (Stärcke.)

### Tetanus.

Das Vorkommen von Augenmuskellähmungen bei Kopftetanus wird von einigen Autoren, z. B. von Remak für „dubiös“ erklärt, von anderen, wie Rose, werden sie für terminale Erschöpfungssymptome, also Pseudoparalysen gehalten. Demgegenüber wird von **Friedländer** und **v. Meyer** (111) darauf aufmerksam gemacht, daß in der ausgezeichneten Kasuistik von Neumann Augenmuskellähmungen in 14 von 182 Kopftetanusfällen unzweifelhaft nachgewiesen sind und dieselben auch in vorliegendem Falle mit Sicherheit — und zwar nicht *sub finem vitae*, sondern auf der Höhe der Erkrankung — festgestellt worden sind, nachdem sie hinter dem deckenden Verbande wahrscheinlich schon länger bestanden hatten. Was ihren Sitz und Ursprung betrifft, so spricht in Friedländer und v. Meyers Falle schon ihre Totalität dafür, daß sie peripherischer Natur sind. Als ihre Entstehungsursache kann wohl nur der Fall auf die Orbita angesehen werden. Die Erklärung ist die, daß die schwere Kontusion der Orbita Hämorrhagien in die Augenmuskelnerven und damit die Lähmungen verursacht hat. In einen kausalen Zusammenhang mit dem Tetanus brauchen somit die Augenmuskellähmungen — zum mindesten im vorliegenden Falle — überhaupt nicht gebracht zu werden.

**Eastmann** (92) stellt die in Amerika von Campos, Lange, Loyd und Browning beobachteten Fälle von Roseschem Kopftetanus zusammen und hebt als die Hauptmerkmale der Erkrankung die Fazialislähmung und Erschwerung des Schluckens mit Speichelfluß hervor. Die Lähmung tritt meist an der verletzten Seite auf, kann aber auch beiderseitig sein. Entartungsreaktion besteht nicht. Das Sensorium ist frei, die Temperatur ein wenig erhöht. Außer dem Fazialis sind bisweilen noch der Okulomotorius, Hypoglossus und die Äste des Pneumogastrikus beteiligt, welche den Pharynx versorgen. (Bendix.)

**Rimbaud** und **Roger** (254) beobachteten bei einer 51jährigen Frau einen ausgesprochenen Tetanus, dessen Ätiologie nicht mit Bestimmtheit festgestellt wurde. Da die Frau einen Uterusprolaps hatte, so ist es wahrscheinlich, daß die Infektion eine spontane, viszerale gewesen ist. Dieser Fall bewies von neuem die Unwirksamkeit des Tetanus — Antitoxin-Behandlung bei Fällen von subakutem und spontanem Tetanus. (Bendix.)

**Kuhn** (166) geht auf die Beurteilung des Wundstarrkrampfes vom forensischen Standpunkte aus näher ein. Besonders berücksichtigt er hierbei die Ätiologie und die Differentialdiagnose gegenüber anderen Krankheitsbildern und Krampfzuständen, sowie die pathologische Anatomie. Von Wichtigkeit gegenüber der Lyssa ist für die gerichtsarztliche Untersuchung die Vornahme des Pasteurschen Versuches. (Bendix.)

**Mayweg jun.** (190) teilt einen tödlich verlaufenen Fall von Tetanus nach Bulbusverletzung bei einem 38jährigen Manne mit. Die Verletzung des linken Auges hatte ein  $1\frac{1}{2}$  cm langes von einem Brett abspringendes Holzstückchen veranlaßt. Interessant war in dem Falle das frühzeitige Auftreten von Lähmungserscheinungen vonseiten des nicht verletzten Auges. Bevor eine Spur von Trismus oder Fazialisparese vorhanden war, bestand auf dem rechten Auge das Bild einer fast vollständigen Okulomotoriuslähmung. Erst am folgenden Tage trat eine linksseitige Fazialislähmung ein, und zwei Tage darauf stellten sich Trismus und die typischen Anfälle ein.

(*Bendix.*)

In seinen neun Tetanusfällen hat **Grósz** (125) dreimal Serumbehandlung angewendet; zwei Fälle endeten letal. Von sechs ohne Serum behandelten Fällen endeten drei letal. Zu bemerken ist, daß die mit Serum behandelten sämtlich sehr schwere waren, während die drei ohne Serum behandelten und geheilten Fälle äußerst leicht waren.

(*Hudovernig.*)

Es handelt sich in **Pexa's** (230) Falle um ein elfjähriges Mädchen, das sich auf der Straße einen Span in die Ferse eingerannt hatte. Zwölf Tage nach der Verletzung traten die ersten Symptome des Tetanus auf. Am 14. Tage, also zwei Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome, wurde das Mädchen in die Klinik aufgenommen. Die klinischen Symptome des Tetanus waren damals schon deutlich ausgesprochen, worauf der Tetanus auch bakteriologisch sicher konstatiert wurde. Klinisch bot sich der Pexasche Fall als sehr schwer mit sehr ernster Prognose dar. Zunächst wurde die antitetanische Serotherapie eingeleitet. Pexa begann mit derselben gleich am ersten Aufenthaltstage der Patientin in der Klinik, also am 14. Tage der Infektion und am dritten Tage nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen. Zur Anwendung gelangte das französische Antitetanusserum aus dem Pasteurschen Institute in Paris. Die Injektionen verteilten sich auf die ersten drei Tage des Aufenthaltes der Patientin in der Klinik. Am ersten Tage wurden  $10\text{ cm}^3$ , an den folgenden zwei Tagen je  $20\text{ cm}^3$  Serum injiziert, im ganzen also  $50\text{ cm}^3$ . Das Serum wurde subkutan angewendet; Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Während der ersten vier Tage der Beobachtungsdauer der Kranken in der Klinik konnte keine auffallende Besserung konstatiert werden. Erst am fünften Tage, also vier Tage nach der ersten und einen Tag nach der letzten Injektion, trat eine deutliche und schnelle Besserung ein; die Anfälle wurden seltener und schwächer, die Spasmen ließen nach, es trat Schlaf und Apyrexie ein. Die Besserung machte Fortschritte, so daß die Patientin 24 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome oder 22 Tage nach dem Beginne der Serotherapie zum ersten Male das Bett verlassen konnte. Nach 36 tägigem Aufenthalte in der Klinik wurde das Mädchen als vollkommen geheilt entlassen. Neben der Serotherapie wurden noch innerlich Narkotika verabreicht, und zwar anfangs 2 g Chloralhydrat täglich, später Bromnatrium in derselben Dosis. Pexa ist der Meinung, daß die Heilung in diesem Falle hauptsächlich auf die Wirkung des Antitetanusserums zurückzuführen sei. Der Erfolg der Serotherapie war in diesem Falle zwar ein langsamer, aber dauernder.

**Rosenthal** (263) berichtet über die Bedingungen, unter denen es gelingt, aus den im allgemeinen anaeroben Tetanusbazillen aerobe Kulturen zu gewinnen.

**Doyon und Gautier** (89) haben Hunden die Leber herausgenommen und die Art. coeliaca und mesenterica superior unterbunden. Es traten

neben Veränderungen des Fibringehalts des Blutes kurz vor dem Tode der Tiere Konvulsionen von tetanischem Charakter auf.

**Guizzetti** (130) hat in vier Fällen von Tetanus traumaticus die Glandulae parathyreoideae untersucht, einmal mit negativem Resultat. Im zweiten Falle fand Guizzetti eine Parathyreoidea mit starkem akutem Ödem, während die anderen gesund waren. Im dritten Falle in zwei Parathyreoideae eine Anhäufung von körniger Substanz um die großen Blutgefäße herum, wahrscheinlich ein Residuum einer Hämorrhagie, und in allen vierten entzündliche Herde von Lymphozyten. Im vierten Falle fanden sich in einer von den beiden untersuchten Parathyreoideae entzündliche Herde von Lymphozytosen; die andere war gesund.

Bei der letzten Feier des Unabhängigkeitserklärungs-Tages in den Vereinigten Staaten von Amerika wurden durch die an diesem Tage dort üblichen Schießereien usw. 164 Personen getötet, 4249 verwundet. Von den Verletzten erkrankten 73 an Tetanus (305), d. h. 16 weniger als 1906, 31 weniger als 1905, 32 weniger als 1904 und 342 weniger als 1903.

**Harrass** (135) zieht aus zwei Tetanusfällen die Lehre, daß nicht nur gegen den Glottiskrampf, sondern auch gegen den Spasmus der Respirationsmuskulatur die Tracheotomie sich nützlich erweisen kann. Gegen die Schlucklähmung bzw. die Schlingkrämpfe des Tetanus aphagicus bzw. hydrophobicoides ist in Narkose die Einführung der Schlundsonde und deren längeres Liegenlassen zu versuchen.

Bei prophylaktischer Impfung gegen die Pest ereignete sich nach **Simpson** (287) 1902 in Ostindien das Unglück, daß mehrere Personen mit Tetanus infiziert wurden. An dem betreffenden Tage wurden in Mulkowa 109 Personen geimpft. Von diesen erkrankten 19 an Tetanus, und zwar alle, die aus der erstgeöffneten Flasche injiziert wurden; 4 starben. Die Untersuchung ergab, daß beim Öffnen der Flasche, das nicht mit den nötigen aseptischen Kautelen geschah, eine Verunreinigung der Impflymphe verursacht war.

**Glänzel** (118) berichtet über einen schweren und bereits weit vorgeschrittenen Fall von Tetanus. Die Prognose erschien zunächst absolut schlecht. Die einzige Hoffnung während der ersten schweren Krankheitstage verlieh das relativ gute Verhalten des Pulses: Der Puls war kräftig und regelmäßig, die Frequenz hatte schon am zweiten Tage etwas nachgelassen und am fünften Tage etwa normale Zahlen erreicht. Es ist seit längerer Zeit bekannt, daß die Pulsfrequenz einen guten Anhaltspunkt gebe für die Beurteilung der Prognose, und zwar derart, daß die Zunahme der Frequenz eine Verschlimmerung, die Abnahme derselben eine Besserung erwarten ließe. Wenn von verschiedenen Seiten darüber geklagt wird, daß das Antitoxin in der Tetanusbehandlung versagt habe, so liegt dies nach Glänzel daran, daß man mit der Dosierung zu sparsam umgegangen ist und man die überaus wichtige Lokalbehandlung vernachlässigt hat. Wie bei der Mehrzahl der Infektionskrankheiten, so sind es auch beim Tetanus nicht die Bazillen selbst, welche die deletäre Wirkung auf den Körper ausüben, sondern es sind ihre Ausscheidungsprodukte, die Toxine. Nach der jetzt herrschenden Meinung bleiben die äußerst widerstands- und lebensfähigen Tetanusbazillen am Orte der Infektion liegen und werden solange Toxine produzieren können, so lange sie nicht entfernt oder abgetötet sind. Hieraus geht hervor, welche außerordentliche Bedeutung der Lokalbehandlung bei der Behandlung des Tetanus zukommt.

## Chorea, Tetanie.

Referent: Prof. Dr. Max Rosenfeld-Straßburg.

1. Allen, F. M., A Case of Chorea in a Child under Three. *Plexus*. XIII. 391—393.
2. Arquembourg et Ingelrans, Chorée chronique de Huntington. *Nord méd.* XIII. 90.
3. Ashley, C. L., Chorea, Commonly Called St. Vitus Dance. *Tr. Luzerne Co. M. Soc.* 1906. XIV. 126—135.
4. Avellino, F. M., Un caso di corea guarito con l'uso dell' acido fenico. *Incurabili*. XXII. 465—469.
5. Babinski, Behandlung der Chorea mit Scopolamin. *Société de Neurologie de Paris*. 10. Januar.
6. Derselbe, Hémichorée post-paralytique ou parésie post-choréique? *Rev. internat. de méd. et de chir.* XVIII. 321.
7. Babonneix, L., Les Passants du Passé: Bouteille (de Manosque). *Gazette des hôpitaux*. No. 100.
8. Bergh, R. M., Hemikoreatisk tilstand ved et empyem. *Norsk magasin fir lægevidenskaben*. p. 106.
9. Besnôit, Chorea electrica congenita bei einem Lamm. *Revue vétér. de Toulouse*. 1906.
10. Besta, Un caso do corea di Huntington con reperto anatomo-patologico. (*Riv. speriment. di Freniatria* XXXI.)
11. Binawanger, Chorea gravidarum. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 782.
12. Bonfigli, Rodolfo, Progressive Chronic Chorea. A Clinical and Anatomic-Pathological Study. *The Journ. of Mental Pathology*. Vol. VIII. No. 2, p. 63.
13. Bramwell, B., Ordinary Chorea and Senile Chorea. *Clin. Stud.* n. s. V. 251—258.
14. Broca, Arthrite subaigue de la hanche au cours d'une chorée avec lésion mitrale. *Gaz. des hôpitaux*. No. 139, p. 1859.
15. Buzzard, E. Farquhar, Huntingtons Chorea. *Proc. of the Royal Soc. of Medicine*. Vol. I. No. 1. Neurological Section. p. 12.
16. Cajal, Pedro Ramón y, Ein Fall von diabetischer Chorea. *La Clinica Moderna*.
17. Caro, L., Schilddrüsenresektionen und Schwangerschaft in ihren Beziehungen zu Tetanie und Nephritis. Experimentelle und kritische Beiträge zur Frage der Epithelkörperfunktion. *Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chir.* Bd. 17. H. 3/4, p. 447.
18. Carpenter, George, A Fatal Case of Chorea Associated with Double Optic Neuritis and Hyperpyrexia in a Child, Aged Three and a Half Years. *The Lancet*. II p. 1521.
19. Chambon, Un cas de Chorée de Sydenham suivie de Zona. *Année méd. de Caen*. juin. 1906.
20. Chartier et Rose, F., Chorée de Sydenham et syphilis secondaire. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. I. p. 551. (Sitzungsbericht.)
21. Chiara, D. de, Sulla etiologia della corea di Huntington. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 667—669.
22. Chvostek, F., Beiträge zur Lehre von der Tetanie. I. Die mechanische Uebererregbarkeit der motorischen Nerven bei Tetanie und ihre Beziehung zu den Epithelkörpern. *Wiener klin. Wochenschr.* No. 17, p. 487.
23. Derselbe, Beiträge zur Lehre von der Tetanie. II. Das kausale und die auslösenden Momente. Der akute Anfall von Tetanie nach Tuberkulininjektion. *ibidem*. No. 21, p. 625.
24. Derselbe, Beiträge zur Lehre von der Tetanie. III. Die elektrische Uebererregbarkeit der motorischen Nerven. *ibidem*. No. 26, p. 787.
25. Clemens, Fall von hereditärer Chorea. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 2451. (Sitzungsbericht.)
26. Condulmer, Di una microcefala con corea congenita (chorea minor e deficienza mentale). *Riv. med.* 1906. XIV. 84.
27. Cozzolino, La tetania infantile secondo le recenti vedute etio-patogenetiche. *Bollet. delle cliniche*. No. 9, p. 401.
28. Cybulski, T. von, Über den Kalkstoffwechsel des tetaniekranken Säuglings. *Monatsschr. f. Kinderh.* 1906. V. 409—413.
29. Dupré et Léger, Hémichorée post-hémiplégique alterne. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. II. p. 167. (Sitzungsbericht.)



30. Engelen, Chorea hereditaria. Aertzliche Rundschau. No. 8, p. 86.
31. Erdheim, Jakob, Tetania parathyropriva. The Med. Press and Circular. No. 4, p. 91. (cf. Jahrgang X. p. 755.)
32. Derselbe, Fall von akuter Kindertetanie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschrift. p. 368.
33. Escherich, Th., Achtmonatliches Kind mit galvanischer Nervenübererregbarkeit. Wiener klin. Wochenschr. p. 332. (Sitzungsbericht.)
34. Etter, J., Ein Fall von Tetanie bei Verbrennung. Zürich. 1906. W. Conradi und Maag.
35. Fernández Sanz, E., Corea de Sydenham y Endocarditis. El Siglo Medico. 5. Octubre. p. 625.
36. Fisher, E. D., Report of a Case of Huntingtons Chorea in which Four Members of the Family Were Affected. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 34, p. 52. (Sitzungsbericht.)
37. Forni, Luciano, Contributo clinico allo studio della „corea grave“. 1. Un caso di corea cronica ereditaria. 2. Un caso di corea decennale in donna epilettica. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V, p. 529.
38. Frankl-Hochwart, L. v., Die Tetanie der Erwachsenen. II. vielfach umgearbeitete Auflage. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder.
39. Frigyesi, Fall von Chorea gravis während der Schwangerschaft. Pester mediz.-chir. Presse. p. 406. (Sitzungsbericht.)
40. Garriga, B., Un caso clinico de tetania. Rev. de cien. méd. de Barcel. XXXIII. 202.
41. Garrod, A. E., A Lecture on Chorea. Clin. Journ. XXXI. 1—7.
42. Derselbe, Abstract of a Lecture on Chorea. St. Barth. Hosp. Journ. XIV. 88.
43. Giesy, J. U., Chorea, an Interesting Case. Denver Med. Times and Utah Med. Journ. March.
44. Goldman, M., Chorea minor: a Consideration of its Pathogenesis. Journ. Missouri Med. Ass. III. 583—588.
45. Gowers, W. R., Chorée tétanoïde associée à une Cirrhose du foie. Review of Neurol. and Psychiatry. 1906. avril.
46. Graves, William W., The Differential Diagnosis Between Chorea Minor and Tic. Medical Record. Vol. 72. No. 8, p. 315.
47. Gress, Franz, Chorea gravidarum. Inaug.-Dissert. Würzburg.
48. Haenel, Hans, Ein Fall von Chorea chronica progressiva (Huntington). Münch. Mediz. Wochenschr. p. 196. (Sitzungsbericht.)
49. Hajek, M., Alljährlich wiederkehrender tonischer Glottisspasmus (Tetanie?) Wiener Mediz. Wochenschr. No. 14, p. 682.
50. Hamilton, A. S., Choreiform Manifestations in Middle and Advanced Life. Journ. Minn. Med. Assoc. 1906. XXVI. 479—487.
51. Herten, Eugen, Ueber Aetiologie und Therapie der Chorea minor an der Hand von 35 Fällen. Inaug.-Dissert. Bonn. März.
52. Jacobi, Josef, Zur Aetiologie der Tetanie mit besonderer Berücksichtigung der Schilddrüse. Pester mediz.-chir. Presse. No. 6, p. 134. u. Orvosi Hetilap. No. 41.
53. Derselbe, Über Tetanie im Anschluß an 78 Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilh. Bd. 32. H. 4—6, p. 341.
54. Kleist, Karl, Über die psychischen Störungen bei der Chorea minor nebst Bemerkungen zur Symptomatologie der Chorea. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 5, p. 769.
55. Kruse, Georg, Ueber Chorea chronica progressiva. Inaug.-Dissert. Rostock.
56. Kühn, W., Altes vom Veitstanz. (Chorea minor.) Leipz. med. Monatsschr. XVI. 15.
57. Langmead, F., On a Case of Relapsing Tetany Associated with Dilatation of the Sigmoid Flexure. Tr. Clin. Soc. Lond. 1906. XXIX. 48—52.
58. Lapinsky, Michael, Ein Fall von wiederholter transitorischer halluzinatorischer Verwirrtheit bei Tetanie. Neurol. Centralbl. No. 4, p. 146.
59. Loewenthal, Über den jetzigen Stand der Tetaniefrage. Die Heilkunde. Nov. p. 412.
60. Mac Callum, W. G., Thomson, H. S. and Murphy, James B., Tetany after Parathyroidectomy in Herbivora. Bull. of the John Hopkins Hospital. Vol. XVIII. Sept. p. 333.
61. Mant, H. T. and Shaw, H. B., Tetany of Seven Months Duration Associated with Gastrointestinal Disorder in a Girl aet. 9 Years Apparently Cured by the Use of Thyroid Substances. Tr. Clin. Soc. Lond. 1906. XXIX. 229.
62. Marimon Casabosch, L., Tercer ataque de corea; curación con el hedonal. Med. de los niños. VIII. 114.

63. **Mattauschek**, Emil, Die Verbreitung der Tetanie im k. und k. Heere. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 11, p. 534.
64. Derselbe, Zur Epidemiologie der Tetanie. Wiener klin. Wochenschrift. No. 16, p. 470.
65. **McIntosh**, G. A., A Case of Huntingtons Chorea. Maritime Med. News. XIX. 352—355.
66. **Narbut**, W., Ein Fall von Tetanie, geheilt durch Lumbalpunktion. Russki Wratsch. No. 27.
67. **Netter**, A., Le chlorure de calcium dans la tétanie, les spasmes de la glotte, la laryngite striduleuse, des convulsions. Clinique. XXI. 361—364.
68. **Orzechowski**, Kasimir v., Zur Frage der pathologischen Anatomie und Pathogenese der Chorea minor, nebst Bemerkungen über die Nekrobiose der Nervenzellen und des Nervenzellkerns. Arbeiten aus d. neurolog. Inst. a. d. Wiener Univ. Festschrift. p. 530.
69. **Osterroht**, Katarakt bei Tetanie. Ber. d. oberhees. Ges. f. Nat. u. Heilk. 1906. med. Abt. 41.
70. **Padoux**, F., Des chorées limitées chez l'enfant. Thèse de Montpellier.
71. **Parhon et Uréché**, De l'influence exercée par les sels de calcium et de sodium sur l'évolution de la tétanie expérimentale. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 209. (Sitzungsbericht.)
72. **Pecheč**, K., Tetanie und Diabetes der Stillenden. Revue v. neurologie. No. 42.
73. **Perez Vento**, R., La corea de Sydenham en Cuba. Rev. de med. y cirurg. de la Habana. 1906. XI. 457.
74. **Philippson**, Paula, Ueber die Beeinflussung der elektrischen Erregbarkeit bei tetaniekranken Kindern durch den galvanischen Strom. Berliner klin. Wochenschr. No. 47, p. 1505.
75. **Pineles**, Friedrich, Zur Pathogenese der Kindertetanie. Jahrbuch f. Kinderheilk. 3. F. Band XVI. No. 6, p. 665.
- 75a. **Pool**, E. H., Tetany Parathyreopriva. Ann. of Surg. XLVI. 507—540.
76. **Price**, C. E., An Unusual Symptom in Chorea. New York Med. Journ. April 27.
77. **Prout**, T. B., Chorea. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. Febr.
78. **Rachmaninow**, J. M., Ueber Todesfälle bei Chorea. Archiv f. Kinderheilk. Band 45. H. 5—6, p. 378.
79. **Rauzier**, G., Chorée sénile. Montpell. méd. XXV. 289—300.
80. **Reed**, K. H., An Unusual Type of Tetany? Journ. Roy. Army Med. IX. 522—524.
81. **Ribierre**, Chorée de Huntington tardive, sans hérédité similaire, chez une ancienne choréique de Sydenham. Gaz. des hopit. p. 1020. (Sitzungsbericht.)
82. **Richardson**, H., Infantile Chorea and Tic, Their Symptoms and Treatment. New York Med. Journ. April 27.
83. **Rudinger**, Karl, Die Aetiologie der Tetanie. Wiener klin. Wochenschr. p. 1522. (Sitzungsbericht.)
84. **Sachs**, B., On Acute Grave Chorea and the Mental Symptoms Associated with it. Tr. Ass. Am. Phys. 1906. XXI. 431—437.
85. **Schlesinger**, Hermann, Gekreuzte Hemichorea, an den Gublerschen Lähmungstypus erinnernd. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 32. H. 4—6, p. 301.
86. **Schwartz**, Contribution à l'étude de la tétanie et des contractures d'origine gastrique et intestinale. XX<sup>e</sup> Congr. franç. de Chir. Paris. 7—12. oct. 07.
87. **Shaw**, Wm. Fletcher, Chorea During Pregnancy. The Journ. of Obstetrics. Vol. XI. No. 4. April. p. 289.
88. **Siegert**, F., Die Chorea minor, der Veitstanz (Sydenhamsche Chorea, Chorea infectiosa). Würzburger Abhandl. aus d. Gesamtgebiet d. prakt. Med. VIII. 2. Würzburg. A. Stubers Verlag.
89. **Slice**, J. W. van der, Case of Chorea. Chicago Med. Recorder. Sept.
90. **Sternberg**, Maximilian, Fall von Tetanie. Wiener klin. Wochenschr. p. 613. (Sitzungsbericht.)
91. **Stiefler**, G., Ein Fall von idiopathischer Tetanie. Wiener klin. Wochenschr. No. 31, p. 959. (Sitzungsbericht.)
92. Derselbe, Ein Fall von Combination von Tetanie, Epilepsie und Polyneuritis. ibidem. No. 31, p. 959.
93. **Strümpell**, v., Fall von chronischen choreatischen Störungen. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 364.
94. **Thiemisch**, Ueber die Entwicklung eklamptischer Säuglinge in der späteren Kindheit. Naturforscher-Versammlung. 1906. Stuttgart.
95. **Treu**, Erwin, Cataract als Frühsymptom bei Tetanie. Archiv f. Augenheilk. Bd. LVII. H. 1, p. 56.
96. **Variot**, G., Crises choréiformes chez un jeune garçon, calmées par l'usage du café et de la caféine. Bull. Soc. de pédiat. de Paris. 1906. VIII. 456—459.

97. Derselbe, *La chorée intermittente*. Rev. gén. de clin. et de thérap. XXI. 405.
98. Voisin, J., Voisin, R. et Macé de Lépinay, *Deux cas de chorée chronique de l'enfance*. Gaz. d. mal. infant. IX. 145—148.
99. Wallenberg, Adolf, *Chorea chronica*. Verh. d. Deutschen Mediz. Gesellschaft. p. 2199.
100. Weeks, L. C., *Case of Tetany*. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. March.
101. Wood, A. J., *Chorea in Children*. Intercolon. Med. Journ. XII. 95—99.

Die Arbeiten über Chorea bringen kasuistische Mitteilungen über die psychischen Störungen, über Erkrankungen des Sehnerven, über das Auftreten von Hemichorea, an den Gublerschen Lähmungstypus erinnernd. Was die Lokalisation der choreatischen Bewegungsstörung angeht, so stützt eine neuere Arbeit die Auffassung, daß die Nucleus dentatus-, Nucleus ruber-Bahn erkrankt sein muß. Bei der chronischen Chorea wurden chronische entzündliche Prozesse an den kleineren Gehirngefäßen gefunden, und zwar besonders stark in den motorischen Zentren.

Die Arbeiten über Tetanie enthalten kasuistische Mitteilungen über den diagnostischen Wert des Fazialisphänomens gegenüber der elektrischen Erregbarkeit, über rezidivierenden Glottiskrampf, über Katarakt als Frühsymptom der Tetanie, über psychische Störungen, über das endemische und epidemische Vorkommen der Erkrankung. Eine experimentelle Arbeit zeigt, daß bei Tieren, welchen man die Schilddrüse und die Epithelkörper exstirpiert hat, Kalziumsalze die Neigung zu tetanischen Krämpfen herabmindern, während die Natriumsalze sie steigern. Eine klinische Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, was aus den Säuglingen wird, welche längere Zeit hindurch Symptome von Spasmophilie zeigten.

In der Ätiologie der Tetanie dreht es sich zurzeit im wesentlichen um die Frage nach der Bedeutung der Epithelkörper für das Zustandekommen der Erkrankung. Pineles will auch die Kindertetanie auf eine Erkrankung der Epithelkörper zurückgeführt wissen. Frankl-Hochwart nimmt den Standpunkt ein, daß man zurzeit von einer Nebenschilddrüsen-tetanie sprechen muß. Caro tritt auf Grund experimenteller Untersuchung nachdrücklich dafür ein, daß die Exstirpation des Schilddrüsenrestes für das Auftreten von tödlicher Tetanie mit Nephritis verantwortlich zu machen ist. Er hat auch experimentelle Versuche über den Einfluß der Schilddrüsenexstirpation auf die Gravidität angestellt. Eingehende Untersuchungen englischer Autoren weisen darauf hin, daß die verschiedenen Resultate bei der Exstirpation der Nebenschilddrüse dadurch zustande kommen können, daß die verschiedenen Tierspezies verschieden auf die Operation reagieren, daß ferner das Alter der Tiere einen Einfluß hat und man annehmen muß, daß bei manchen Tieren außer den bei der Operation entfernten Epithelkörpern ähnliches Drüsengewebe auch noch an anderen Stellen vorhanden ist, welches bei der Operation nicht entfernt werden kann. Chvostek vertritt den Standpunkt, daß alle bekannten Ursachen für das Auftreten tetanischer Krämpfe nur Gelegenheitsursachen darstellen. Die Disposition zum Auftreten der Tetanie gewinnt nach ihm der Organismus nur durch Erkrankung der Epithelkörper.

**Babinski** (5) hat bei Chorea günstige Wirkungen von subkutanen Injektionen von Scopolaminum hydrobromicum in Dosen von  $\frac{2}{10}$  bis  $\frac{5}{10}$  mg pro die gesehen.

**Babonneix** (7) bringt historische Mitteilungen über die Arbeiten eines alten Arztes namens Bouteille, welcher über Chorea und deren verschiedene Formen und Behandlung im Ausgang des vorigen Jahrhunderts wertvolle Beobachtungen und Mitteilungen gemacht hat.

**Besta** (10) hat das Zentralnervensystem eines Falles von hereditärer Chorea untersucht. Der Kranke hatte 40 Jahre an Chorea gelitten; bei drei Generationen war die nämliche Krankheit bereits vorhanden gewesen und hatte in jedem Falle zum Tode geführt. Wichtig erscheint das Resultat der mikroskopischen Untersuchung. Insbesondere war eine starke Sklerose der kleineren Gefäße an fast allen Teilen des Nervensystems nachweisbar. Die größeren Gefäße waren auffällig wenig betroffen und zeigten nur eine stärkere Infiltration der Adventitia, eine deutliche Leptomeningitis war nachweisbar. Verf. ist geneigt, das Wesen des Prozesses in einer primären Gefäß-erkrankung der kleineren Gehirngefäße zu sehen. Schließlich ist zu bemerken, daß der Fall, welchen der Verf. mitteilt, an Typhus gelitten hatte.

**Bonfigli** (12) bringt die anatomische Untersuchung eines Falles von chronischer Chorea. Der anatomische Befund war folgender: Die Kopfknochen an der Konvexität waren verdickt. Die Dura mater adhärent, Pia mater verdickt. Bindensubstanz von graurötlicher Farbe. Fornix und Plexus choroides adhärent an der Oberfläche des Thalamus. Thalamus opticus erweicht. Die Seitenventrikel erweitert. Es fanden sich ferner Veränderungen in den Zellen des Kortex; insbesondere sollen die Zellen der motorischen Zone erkrankt gewesen sein. Die Neuroglia zeigte eine starke Proliferation. Das Kleinhirn war normal. Ferner wurde ein besonderer Gefäßreichtum in den Zentralwindungen festgestellt, und der Verf. vertritt die Meinung, daß ein entzündlicher Prozeß des Gefäßsystems mit der besonderen Lokalisation in den motorischen Zentren als Ursache der chronischen Chorea anzusehen ist.

**Broca** (14) berichtet über einen Fall von Chorea bei einem achtjährigen Mädchen mit gleichzeitigem Auftreten einer subakuten Hüftgelenksarthritis. Sechs Wochen vorher hatte die Kranke an akutem Gelenkrheumatismus gelitten, der in einigen Wochen heilte. Nach drei Wochen entwickelte sich eine Chorea, und als diese über zwei Wochen bestand, rezidierte der Gelenkrheumatismus hauptsächlich im linken Hüftgelenk. Dabei war deutlich eine Mitralsuffizienz vorhanden. (Bendix.)

Der Titel enthält den Inhalt der kurzen Mitteilung **Carpenter's** (18). Das Gehirn soll normal gewesen sein.

Der erste Teil der Beiträge von **Chvostek** (22) handelt von der mechanischen Übererregbarkeit der motorischen Nerven bei der Tetanie und ihre Beziehung zu den Epithelkörpern. Verf. weist an der Hand seiner Erfahrungen nach, daß die mechanische Übererregbarkeit der Nerven, in erster Linie das Fazialisphänomen, ein leicht nachweisbares Symptom der Erkrankung der Epithelkörper ist. Der Wert dieses Phänomens wird dadurch nicht geringer, daß in extrem seltenen Fällen das Fazialisphänomen gefunden werden kann, für das eine andere Ursache nachweisbar ist. Verf. kann der Meinung anderer Autoren nicht beipflichten, daß dem Fazialisphänomen allein keine Bedeutung für die Diagnose der Tetanie zukomme. Das Fazialisphänomen ist nach ihm das konstanteste und sehr häufig das einzigste Symptom in den Latenzperioden der Tetanie. Die höchsten Grade desselben kommen nur bei der Tetanie vor und sichern dann allein schon die Diagnose.

In dem dritten Teile der Beiträge bespricht Verf. die diagnostische Bedeutung der elektrischen Übererregbarkeit der motorischen Nerven. Er weist auf die Schwierigkeit hin, die leichteren Grade der Übererregbarkeit von den normalen Schwankungen der Erregbarkeit abzutrennen. Seiner Meinung nach kommt dem Erbschen Phänomen keine absolute Prävalenz gegenüber den andern Kardinalsymptomen der Tetanie zu.

In dem zweiten Teile seiner Arbeit erörtert der Verf. (23) die kausalen und die auslösenden Momente der Tetanie. Er vertritt die Anschauung, daß

all den bisher für die Tetanie als ursächlich angegebenen Momenten, wie Erkältungen, Vergiftungen, Infektionen, den verschiedenen Erkrankungen ganz differenter Organe, der Gravidität usw., nur die Bedeutung auslösender Faktoren zukomme, welche bei vorhandener Insuffizienz der Epithelkörper zu den Erscheinungen der Tetanie führt. Verf. hat nun durch Injektionen von Kochschem Alttuberkulin in Dosen, welche das Auftreten einer febrilen Reaktion erwarten ließen, versucht, bei Kranken, bei welchen das Vorhandensein einer Tetanie festgestellt war, im sog. freien Intervall tetanische Erscheinungen hervorzurufen. Dies gelang auch tatsächlich; und Verf. sieht in dem Resultat seiner Versuche die Bestätigung seiner Meinung, daß das Auftreten typisch-tetanischer Erscheinungen nicht an die schädigende Noxe als solche gebunden ist, sondern in der speziellen Beschaffenheit des Individuums, in seiner spezifischen Reaktionsfähigkeit ihren Grund haben muß. Der Grund für diese, den Tetaniekranken eigene Reaktionsfähigkeit, muß in einer Funktionsstörung der Epithelkörper gesucht werden. Nach allen bisher vorliegenden Erfahrungen muß man annehmen, daß in den an Tetanie leidenden Individuen selbst das Wesentliche der Erkrankung gelegen sein muß.

Nach einem in Resümee und Kritik der diesbezüglichen Theorien, besonders der parathyroidealen und derjenigen, die die Tetanie als eine Störung des Kalziumumsatzes betrachtet, bestätigt **Cozzolino** (27), auch auf Grund persönlicher Erfahrung, die Unabhängigkeit der Tetanie (und der spasmophilen Diathese) von der Rachitis, indem er nochmals den unerschütterlich sichtbaren Einfluß auf dieselbe von der Ernährungsart betont. (*Autoreferat.*)

**Escherich** (33) bezeichnet die Zustände, bei denen es sich um mechanische und galvanische Übererregbarkeit der Nerven ohne Trousseau und Muskelkrämpfe handelt, als tetanoide Zustände im engeren Sinne des Wortes, sobald aber Krämpfe (Muskelkrämpfe, Stimmritzenkrämpfe, allgemeine Konvulsionen) nachweisbar werden als Tetanie, und zwar bei Kindern unter drei Jahre als Tetania infantum, dann bis zum Abschluß des Kindesalters als Tetania puerorum. Der Nachweis, daß durch partielle Exstirpation der Epithelkörperchen nahezu das gesamte Symptomenbild der Tetanie beim Menschen und Tiere experimentell erzeugt werden kann, spricht für die Beziehung der Tetanie zu den Epithelkörperchen. Bei jungen Kindern kann Epithelkörpercheninsuffizienz vorhanden sein, ohne nachweisbare anatomische Veränderung an diesen. Es kann sich bei Neugeborenen um eine angeborene Hypoplasie oder Minderwertigkeit der Epithelkörperchen handeln. Zur Entstehung der Tetanie bedürfe es aber neben der individuellen Disposition noch eines die klinischen Erscheinungen auslösenden Momentes, wie Jahreszeit, Beschäftigung, Gravidität, erschöpfende Krankheiten und Ernährungsstörungen. (*Bendix.*)

**Forni** (37) beschreibt zwei Fälle von Chorea. Im ersten Falle handelt es sich um eine reine Hungtintonsche Chorea, die mit 40 Jahren auftritt. Der zweite Fall bietet aber nach verschiedener Richtung hin diagnostische Schwierigkeiten. Allmählicher Beginn mit chronischem Verlauf bei einer 63jährigen Frau, die außerdem seit ihrem 35. Jahre an epileptischen Anfällen leidet. Die Chorea besteht bereits seit sieben Jahren. Intellektuelle Veränderungen werden vermißt; irgend eine erbliche Belastung ist nicht nachweisbar. Es handelt sich wohl um einen seltenen Fall von Chorea chronica progressiva. Die Vergesellschaftung mit Epilepsie ist schwer erklärbar. Wahrscheinlich löst ein und dieselbe Ursache die Epilepsie und die Chorea aus. — Hinweise auf die Literatur. (*Merzbacher.*)

**Frankl-Hochwart** (38) bringt in der zweiten Auflage seiner Monographie die Tetanie der Erwachsenen. Die Mitteilungen über Kindertetanie sind gestrichen. In dem Kapitel über Vorkommen und Ätiologie finden sich zahlreiche neue Zusätze. So namentlich über die Tetanieepidemien und über die Beziehungen der Tetanie zu den verschiedenen Berufsarten. Auch das familiäre Vorkommen der Tetanie wird erwähnt; ferner ihr Vorkommen bei Influenza, bei Rückenmarksstovainanästhesie, bei Phosphorvergiftung und bei Kohlenoxydvergiftung. Die Maternitätstetanie neigt sehr zu Rezidiven und zur chronischen Stabilisierung mit temporären Exazerbationen. Sie hängt nicht von bestimmten Monaten der Gravidität ab, sondern zeigt, ebenso wie die andern Tetanieformen, in den Monaten Januar bis April die größte Häufigkeit. In der Frage nach der Rolle, welche die Epithelkörperchen in der Ätiologie der Tetanie spielen, nimmt Verf. den Standpunkt ein, daß man mit großer Wahrscheinlichkeit die Schilddrüsentetanie besser als eine Nebenschilddrüsentetanie wird bezeichnen müssen. Er betont aber ferner, daß es nicht angängig ist, aus der Pathogenese einer Erkrankung ohne sonstige Anhaltspunkte irgend welche Schlußfolgerungen bezüglich der Ätiologie zu ziehen. Man wird immer die eigentliche Noxe im einzelnen Falle nachzuweisen haben. Auffällig bleibt ferner das epidemische Auftreten und das häufige Befallensein bestimmter Stände. Die Symptomatologie der Tetanie wird auf Grund der reichen Erfahrungen des Verf. an der Hand von 160 Krankengeschichten aufs gründlichste illustriert und eingehend besprochen. Die Prognose der Tetanie ist nach den Beobachtungen des Verf., welcher seine Fälle durch viele Jahre hindurch verfolgt hat, eine sehr günstige. Von 55 Fällen, von welchen Verf. Nachricht erhalten konnte, waren 11 in jungen Jahren gestorben. Von den 44 überlebenden waren nur 9 gesund. Da über 4 von diesen letzteren nur briefliche Mitteilungen vorlagen, so ist die Zahl der gesund gebliebenen zu hoch gegriffen. Von den 40 übrigbleibenden waren 37 persönlich untersucht. Von diesen 37 hatten 7 chronische Tetanie, 19 tetanoide Zustände, 6 litten an einer Art von chronischem Siechtum, das in mancher Beziehung an das Myxödem erinnerte. Die Fälle von Tetanie bei akuten Infektionskrankheiten und bei Vergiftungen geben vielleicht etwas günstigere Prognose. Die teilweise Kropfentfernung ist in bezug auf die Tetanie nicht mehr sehr zu fürchten. Die letzten Kapitel der Monographie sind den pathologisch-anatomischen Befunden bei Tetanien, der Prophylaxe und Therapie gewidmet.

**Graves** (46) gibt in zwei gegeneinander gestellten Tabellen alle diejenigen Merkmale an, durch welche sich die Chorea minor vom Tick unterscheidet.

**Hajek** (49) teilt einen Fall von periodisch wiederkehrendem Glottiskrampf mit, welchen er zur Tetanie gerechnet wissen will. Es ließ sich in diesem Falle nur das Fazialisphänomen mit Sicherheit nachweisen. Es fehlten die mechanische und galvanische Übererregbarkeit der Nerven. Ferner war es auffällig, daß die Anfälle stets im Frühjahr (Februar) auftraten. Für eine hysterische Grundlage ließen sich keine Anhaltspunkte finden.

**Jacobi** (53) berichtet über die ältere ungarische Literatur über Tetanie. Er teilt dann eine Kasuistik von 78 Fällen mit, aus welcher hervorgeht, daß die Tetanie in Budapest kein seltenes Leiden ist, daß die größte Zahl der Fälle in den Monaten Januar bis Mai zur Beobachtung kommt und Rezidive ebenfalls in diesen Monaten häufiger sind. Das Leiden tritt bei Männern häufiger auf als bei Frauen; bei letzteren besonders häufig im Verlauf der Schwangerschaft resp. Laktation. Besonders disponiert scheinen

die Setzer und Schnster zu sein. Was die Ätiologie und Tetanie bei Erwachsenen angeht, so kommt der Verf. zu folgendem Resultat: Die Tetanie ist die Folge einer durch Gifte verursachten Ernährungsstörung des Nervensystems. Die Gifte, welche eine solche Veränderung des Nervensystems hervorrufen, können zweifachen Ursprungs sein. Entweder bilden sie sich im Organismus selbst, wie bei der Tetania strumipriva und in den sich zur Gravidität und Laktation, zu Infektionskrankheiten sowie zu Magen- und Darmleiden gesellenden Fällen, oder aber sie kommen von außen her in den Organismus, wie bei den in Verbindung mit akuten und chronischen Vergiftungen auftretenden Tetanien, sowie in den Fällen idiopathischer Tetanie. Bezüglich der Entstehung der letzteren Form der Tetanie hat Verf. die Auffassung, das am häufigsten das Blei als Krankheitsursache anzusehen ist. Die Tatsache, daß die Tetanie in den Winters- und Frühjahrsmonaten am häufigsten ist, scheint dafür zu sprechen, daß rheumatische Ursachen auch eine wesentliche Rolle spielen können.

**Kleist** (54) teilt eine Kasuistik von 155 Fällen von Chorea minor mit, einschließlich der Fälle von Chorea gravidarum. Er bespricht zunächst die Symptomatologie der körperlichen Erscheinungen der Chorea. Die Sehnenreflexe fand er oftmals herabgesetzt und einige Male vorübergehend aufgehoben. Auch bei schwerer Hypotonie können aber Sehnenreflexe erhalten oder gesteigert sein. Auch die tonische Veränderung der Patellarreflexe fand er in zahlreichen Fällen. Nur in zwei Fällen konnte die Dorsalflexion der großen Zehe beobachtet werden. Unter den psychischen Störungen, welche die choreatischen Bewegungen und Koordinationsstörungen begleiten, erwähnt Verf. folgende: Gemüthliche Verstimmungen, am häufigsten ängstlich schreckhafte oder heiter zornmüthige Verstimmungen; Ausfall an Spontanität, Denkstörungen wie Unaufmerksamkeit, Vergeßlichkeit, Versagen bei komplizierteren assoziativen Leistungen, zuweilen Denkträgheit. Unter den schwereren psychischen Störungen werden folgende aufgeführt: Angstvorstellung der Bedrohung, der Versündigung, der Verarmung; daneben Phoneme; ferner kompliziertere Bewegungserscheinungen, motivlos wechselnde Expressivbewegungen und im Gegensatz dazu eine Verminderung der Spontanität bis zum Auftreten psychomotorisch-akinetischer Symptome. Die leichteren Formen der Denkstörung können sich bis zur Denkträgheit und zur Assoziationslösung besonders auf dem Bewußtseinsgebiet der Außenwelt steigern.

Die Arbeit enthält ferner eine Kritik der verschiedenen Anschauungen über die Lokalisation und den Mechanismus der choreatischen Bewegungsstörungen und der sie begleitenden psychischen Symptome.

**Kruse** (55) teilt einige Fälle von Huntingtonscher Chorea mit.

**Lapinsky** (58) teilt einen Fall von Tetanie mit, in welchem abwechselnd Krampfanfälle und Zustände von akuter halluzinatorischer Verwirrtheit auftraten. Auf die Zustände von Verwirrtheit, welche mit Erregung einhergingen, folgte stets eine vollständige Klärung des Bewußtseins. Diese Anfälle von halluzinatorischer Verwirrtheit wurden in der Periode, der schnell aufeinander folgenden krampfhaften Kontrakturen der Extremitäten beobachtet und können teilweise als Äquivalent dieser Krampfanfälle betrachtet werden. Der Zwischenraum zwischen den einzelnen Krampfanfällen wird durch eine äußerst trübe Gemüthsstimmung und durch eine Herabsetzung der Aufmerksamkeit charakterisiert.

**Loewenthal** (59) unterscheidet zwischen der angeborenen tetanischen Disposition (analog der epileptischen und hysterischen), die begründet ist in einem teilweisen Fehlen oder in einer Insuffizienz der Nebenschilddrüsen, und den auslösenden Ursachen. Er sieht das Wesen der Krankheit in einer

Toxämie und erklärt hierdurch und mit Zuhilfenahme der Edingerschen Aufbrauchstheorie die einzelnen Erscheinungen der Tetanie. — Einen prinzipiellen Unterschied der Tetanie der Kinder und der Erwachsenen kann Loewenthal nicht anerkennen. (Autoreferat.)

**MacCallum, Thomson und Murphy** (60) haben Nebenschilddrüsen-Exstirpationen bei Pflanzenfressern vorgenommen. Aus ihren Experimenten geht hervor, daß ein wesentlicher Unterschied in den Resultaten zu beobachten ist, je nachdem ob man an Hunden oder an Schafen und Ziegen operiert. Bei Schafen wurden in drei Fällen von fünf leichte Zuckungen beobachtet, aber keine Tetanie. In drei Fällen magerten die Tiere beträchtlich ab. Alle operierten Tiere waren ausgewachsen. Die Verff. meinen, daß der Erfolg der Experimente bei Lämmern ein anderer sein kann. Bei Ziegen traten in mehreren Fällen starke Krämpfe ohne eigentliche Tetanie auf; in zwei Fällen wurde Tetanie beobachtet, welche in einem Falle zum Tode führte. Die Verfütterung von Proteiden und Extraktivstoffen hatte keinen Einfluß auf die Operationsresultate. Die Exstirpation der Nebenschilddrüsen ist also im allgemeinen nicht als ein gleichgültiger Eingriff zu betrachten. Die unbestimmten, oft negativen Resultate erklären die Verff. damit, daß noch zahlreiches Nebenschilddrüsenewebe vorhanden ist, welches tiefer im Thorax liegt und nicht durch Operation entfernt werden kann.

**Caro** (17) hat gezeigt, daß bei Hunden nach ausgedehnter Schilddrüsenresektion ein bestimmtes Minimum von Drüsenrest die Tetanie resp. den Tod an Tetanie verhinderte, und daß regelmäßig die Exstirpation dieses Restes ohne die geringste Entfernung anderer Gewebsteile den Tod des Tieres an Tetanie zur Folge hatte. Die histologische Untersuchung des Schilddrüsenrestes ergab reines Schilddrüsenewebe ohne Epithelkörper. Außer der Tetanie wurde durch die Exstirpation der Schilddrüsenreste auch eine Nephritis erzeugt. Um die Bedeutung der Schilddrüse für die Schwangerschaft zu ergründen, suchte der Verf. ferner festzustellen, wie Schilddrüsenresektionen von einer Ausdehnung, welche von nichtträchtigen Hündinnen oder Katzen eben noch gut vertragen werden, auf trächtige Tiere wirken. Das Ergebnis dieser Untersuchungen war, daß bei manchen trächtigen Hündinnen sehr ausgedehnte Schilddrüsenresektionen samt Entfernung der Epithelkörper auf die Entbindung und die Gesundheit vor und nach der Geburt gar keinen Einfluß haben. In anderen Fällen traten bei trächtigen Hündinnen nach kleineren Resektionen vorübergehende Krämpfe auf. Ähnliche Versuche bei Katzen hatten folgendes Resultat: Während dieselben in nicht gravidem Zustande Schilddrüsenresektionen gut vertragen, steigt ihre Empfindlichkeit für Schilddrüsenresektionen durch die Gravidität sehr beträchtlich, und es kann zu tödlicher Tetanie kommen. Auch bei diesen Tieren kann von einer prinzipiellen Wirkung der Schwangerschaft nicht gesprochen werden.

Zum Schluß weist Verf. darauf hin, daß die Mitexstirpation der Epithelkörperchen in seinen Versuchen keinen Anteil an dem Zustandekommen der Tetanie haben könne. Die von ihm operierten Hunde blieben nach seinen Angaben bei Schilddrüsenresektionen mit Entfernung der Epithelkörperchen gesund, solange ein Schilddrüsenrest noch vorhanden war. Ebenso vertrug das Versuchstier (Katze 3) die Entfernung ihrer Epithelkörperchen neben der Schilddrüse. Einen Einfluß der Schilddrüsenoperationen auf die Jungen konnte Verf. nur insofern feststellen, als die Jungen dieser Tiere auffallend schnell eingingen.

**Mattauschek** (63) knüpft an die Erfahrung an, daß in gewissen Gegenden bestimmte Formen der Tetanie endemisch vorkommen. In Öster-



reich galt Wien und Budapest als Hauptherd, in welchen die Tetanie endemisch und in manchen Jahren epidemieartig aufzutreten pflegt. Die Untersuchung des Autors über die geographische Verbreitung der Tetanie in Österreich haben das Material der Garnisonsspitäler während 10 Jahren zur Unterlage. Nur 90 Fälle ließen sich feststellen. Im Jahre 1896 trat die Erkrankung besonders häufig auf. Außer in Wien und Budapest fanden sich auch in Brünn, Olmütz, Lemberg und Krakau sogenannte Tetanieherde. Trotz des Wechsels der Heeresteile bleiben die Tetanieherde immer die gleichen.

von Orzechowski (68) berichtet über einen Fall von Chorea bei einem 6jährigen Kinde, welcher in 4 Wochen tödlich verlief. Die Sektion ergab Angina tonsillaris, frische Endokarditis an der Mitralis, Atelektasen im rechten Unterlappen, beiderseitige Halsdrüsenketten bis zum Thoraxeingang. Die Untersuchung des Zentralnervensystems ergab eine große Zahl von embolischen Herden. So fanden sich an einem Frontalschnitt an der Grenze zwischen Okzipital- und Parietallappen 7 bzw. 10 Herde beiderseits. Am Schnitt in der Gegend der Zentralwindungen waren an beiden Seiten ungefähr 30 solcher Herde zu zählen. Die Herde stellten sich mikroskopisch dar als Kokkenpfropfe, kleine Eiterherde und zirkumskripte Nekrosen in der Umgebung der Embolien. Das Alter dieser Herde kann nach der Meinung des Verf. nur wenige Tage betragen. Es ist also nicht erlaubt, die gefundenen frischen Embolien als anatomisch-pathologische Grundlagen der Chorea anzusehen. Es ist wichtig hervorzuheben, daß von der Zeit an, als die Embolien aufzutreten begannen, also gleichzeitig mit eingetretener Verschlimmerung, die choreatischen Bewegungen progressiv zurücktraten. Die histologische Untersuchung des Falles ergab folgendes: Am stärksten war die Degeneration (nach Marchi) in der Gegend der beiden Nuclei dentati. Ferner fanden sich Kernansammlungen um die Ganglienzellen der Thalamuskern. Ferner war es auffällig, daß die Thalamuskern in diesem Falle die Merkmale einer im Verhältnis zum übrigen Nervensystem wenig vorgeschrittenen Entwicklung darboten. Verf. hat die Auffassung, daß alle die von ihm gefundenen Veränderungen noch keineswegs als pathologische Grundlage der Chorea angesprochen werden könnten.

Die histologischen Veränderungen, welche wir in der Sektion finden, beweisen nur, daß der Tod bei der Chorea durch die Septikämie erfolgt, welche eine Exazerbation des ursprünglichen choreatischen septischen Zustandes darstellt. Sie überdecken aber die geweblichen Veränderungen, welche ursprünglich durch die Chorea allein zutage getreten sein konnten. Man hat also heute nach der Meinung des Verf. auf Grund der vorliegenden Literatur der pathologischen Anatomie der Chorea minor kein Recht, weder von der Art der anatomischen Veränderungen noch von ihrer Lokalisation zu sprechen.

Am Schlusse der Arbeit bringt Verf. einige Bemerkungen zur Pathogenese der Chorea infectiosa. In bezug auf die choreogenen Bahnen schließt er sich den Autoren an, welche den Ursprung der choreatischen Bewegung in der Läsion der Nucleus dentatus-, Nucleus ruber-Bahn sehen. Die Statistik der Verteilung der metastatischen Prozesse läßt den Schluß als sehr wahrscheinlich erscheinen, daß im kindlichen und jugendlichen Alter der Kreislauf der basilarer Arterien jenen der Carotis interna überwiegt. Die unmittelbare Nähe, in welcher sich Gefäße und nervöse Elemente befinden, erleichtert den Übertritt der Infektion zu der letzteren, da der schützende Gliawall fehlt. Da ferner festgestellt worden ist, daß im Kindesalter das nervöse Gewebe der hinteren Thalamuspartien im Wachstum noch rückständig ist, so wird es erklärlich, daß der Bedarf nach lebhafterer Blut-

zufuhr ein größerer ist. Andererseits wird durch das rückständige Wachstum eine größere Empfindlichkeit der noch nicht fertigen Elemente der Infektion gegenüber bedingt.

**Parhon und Uréché (71)** haben bei einer Anzahl von Hunden, welchen die Schilddrüsen und die Nebenschilddrüsen entfernt waren, Natrium- und Kalziumsalze injiziert. Sie fanden, daß die Kalziumsalze eine sedative Wirkung hatten, während durch die Injektion von Natriumsalzen eine Verstärkung der Krämpfe hervorgerufen wurden.

**Pecheč (72)** macht Mitteilung von zwei Fällen von Tetanie, die bei Stillenden am Ende einer besonders langen Laktation beobachtet wurden. Bei einem von ihnen wurden Symptome von Diabetes beobachtet, und bei beiden beträchtliche Mengen von Zucker im Harn nachgewiesen. Verf. nimmt einen durch die Laktation hervorgerufenen Autointoxikationszustand an.

(*Helbich.*)

**Philippson (74)** hat gemeinschaftlich mit Mann bei tetaniekranken Kindern geprüft, ob sich ein Einfluß des perkutan dem peripheren Nerven zugeführten Kalziums auf die Erregbarkeit der peripheren Nerven nachweisen läßt. Die Versuchsanordnung war folgende: Nachdem die Feststellung des Wertes der KÖZ. am Nerv. radialis erfolgt war, wurde die Kalziumlösung appliziert. Der rechte Vorderarm eines tetaniekranken Kindes tauchte bis über die Ellenbogenbeuge in eine 2% Kalziumchloridlösung, die in einem Gaszylinder eingefüllt war. In dieselbe taucht ein Elektrodendraht, und zwar die Anode. Die andere indifferente Elektrode war mit Leitungswasser befeuchtet auf die Brust des Kindes appliziert. Nach 8—10 Minuten lang andauernder Durchströmung mit dem galvanischen Strom wurde der rechte Arm des Kindes mit Leitungswasser abgespült, getrocknet und an demselben eine Prüfung der elektrischen Erregbarkeit vorgenommen. In allen Fällen war die elektrische Übererregbarkeit bedeutend herabgesunken. Diese Herabsetzung dauerte einige Stunden lang. Kontrollversuche ergaben, daß die Herabsetzung der Erregbarkeit als eine Stromwirkung und nicht als eine spezifische Wirkung des Ca-Ions anzusehen ist; daß dieselbe ferner nicht etwa auf einer Veränderung des Widerstandes der Haut beruht, sondern die Erregbarkeit resp. die Leistungsfähigkeit der untersuchten Nerven sich verändert hatte. Der herabsetzenden Wirkung des des Stromes scheint nach den Untersuchungen eine kurz andauernde Phase der Steigerung der Erregbarkeit voranzugehen, während welcher eine besondere Form der Zuckung, welche an die Entartungsreaktion erinnerte, beobachtet werden konnte.

**Pineles (75)** sucht die Identität der Tetanie bei Kindern mit derjenigen der Erwachsenen nachzuweisen. Zur Ergründung der Pathogenese der Kindertetanie dient als verlässlichstes Vergleichsobjekt die parathyreoprive menschliche Tetanie, deren Ursache mit Sicherheit in dem Ausfall der Epithelkörperfunktionen gelegen ist, und die experimentelle Tetanie der epithelkörperlosen Tiere. Die Kindertetanie hat mit den beiden andern eben genannten Tetanieformen eine große Anzahl klinischer Erscheinungen gemeinsam: die galvanische und mechanische Übererregbarkeit, die Änderung des Zuckungsgesetzes, die tetanischen Muskelkrämpfe mit der typischen Stellung der Hände, chronische Muskelspasmen, die epileptischen Anfälle, das Schwanken der Symptome mit dem eigentümlichen Verhältnis zwischen latenter und manifester Tetanie und die trophischen Störungen der Linse. Verf. schließt mit Bestimmtheit auf ein und denselben physiologischen Mechanismus aller Tetanieformen. Auch beruht nach ihm die Pathogenese der Kindertetanie auf einer Insuffizienz der Epithelkörperchen. Verf. gibt

zu, daß gewisse Unterschiede in dem klinischen Verlauf der kindlichen Tetanie und der Tetanie der Erwachsenen bestehen. Auffällig bleibt, daß bei Kindern so häufig spastische Zustände und Laryngospasmus bestehen, während die trophischen Störungen häufig fehlen. Verf. meint aber, daß diese Differenzen im klinischen Verlauf sich verwischen werden, wenn man genauere Beobachtungen nach den verschiedenen Richtungen hin angestellt hat. Man kann sich seiner Meinung der Annahme einer parathyreoiden Grundlage der Kindertetanie nicht mehr verschließen.

**Rachmaninow** (78) berichtet über zwei Fälle von Chorea, bei welchen in der Sektion folgendes gefunden wurde:

Frische Endokarditis der Mitralklappe und eine akute Milzschwellung. In beiden Fällen waren die Bewegungsstörungen sehr heftig; die Endokarditis hatte zu Lebzeiten keine Symptome gemacht. Gegen das Ende zu traten Lähmungen und Bewußtseinstörungen auf. Verf. fand in 37 % der Fälle in der Vorgeschichte der Choreafälle Gelenkrheumatismus.

**Schlesinger** (85) teilt einen Fall mit, in welchem bei einem 17jährigen jungen Manne plötzlich choreatische Zuckungen auftraten, die sich im Laufe einer Woche vom linken Arm auf die ganze linke Körperhälfte ausdehnten. Gleichzeitig trat eine rechtsseitige Fazialisparese auf, welche den Mund- und Stirnast betraf. Drei Wochen nach dem Krankheitsbeginn bestand noch der gleiche Symptomkomplex. Es hatte sich noch eine linksseitige Hypoglossuslähmung und eine Neuritis optica entwickelt. Auf der linken Körperhälfte war eine Schwäche und Hypotonie der Muskeln nachweisbar. Die Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten waren gesteigert. Es bestand beiderseits Fußklonus. Nach fünf Wochen waren die choreatischen Erscheinungen verschwunden. Die Diagnose wurde auf Encephalitis pontis gestellt, und zwar deswegen, weil eine mäßige Temperatursteigerung, die Sehnerven-erkrankung, leichte meningeale Symptome nachweisbar waren und der Verlauf kein progressiver war. Zur Erklärung der Herdsymptome nimmt der Verf. zwei Herde an, von denen der eine wahrscheinlich den Fazialisnerven oder die rechte Fazialisbahn beschädigt hat, während der zweite in der Bindearmbahn gelagert sein muß, damit er gleichseitige motorische Bahnen schädigen konnte. Die allmähliche Ausbreitung der choreatischen Zuckungen von der Hand auf die ganze linke Körperhälfte wurde schon in mehreren Fällen beobachtet, in welchen Herde in der Bindearmbahn resp. in dem roten Haubenkern gefunden wurden.

**Shaw** (87) bringt eine Kasuistik von zehn Fällen von Chorea in der Schwangerschaft. Die Chorea der Schwangerschaft ist nach dem Verf., ebenso wie die Chorea minor, zurückzuführen auf eine Giftwirkung, welche nahezu identisch zu sein scheint mit der beim Rheumatismus. Beide Formen von Chorea treten vorzugsweise in derjenigen Phase des Lebens auf, welche durch die Reizbarkeit und geringe Widerstandsfähigkeit des Nervensystems ausgezeichnet ist.

**Stiefler's** (91) Fall von idiopathischer Tetanie bei einem 37jährigen Buchbinder, der in der Jugend epileptische Anfälle hatte und nun Fazialisphänomen, typischen Trouseau, Erbsches und Hoffmannsches Symptom in deutlicher Weise darbot.

**Stiefler** (92) beobachtete einen 30jährigen Straßenarbeiter, der vorwiegend zur kälteren Jahreszeit tonische Krampfstörungen in den Hand- und Fingerbeugern bemerkte, die tagelang anhielten. Bei dem Patienten, der Alkoholiker ist, konnte das Chvosteksche und Erbsche Symptom nachgewiesen werden, ferner deutliche neuritische Symptome, leichte Paresen, Sensibilitätsstörungen, träge galvanomuskuläre Zuckung in den distalen

Extremitätenabschnitten. Ferner ist der Patient epileptisch infolge eines erlittenen Kopft Traumas und hat sehr häufig die tonischen Krampfperioden unmittelbar im Anschluß an epileptische Anfälle beobachtet. (*Bendix.*)

**Thiemisch** (94) hat 53 Kinder, die im Säuglingsalter an Eklampsie oder an latenter Spasmophilie gelitten hatten, mehrere Jahre hindurch beobachtet. Unter diesen Kindern waren nur 18 von normaler Intelligenz, 21 dagegen waren schwach begabt. Neben diesen intellektuellen Störungen fanden sich noch folgende nervöse Zustände: große Schreckhaftigkeit, Wadenkrämpfe, Pavor nocturnus. In der Diskussion zu diesem Vortrag bemerkt der Vortragende, daß für die Diagnose der latenten Spasmophilie die galvanischen Untersuchungen sehr wichtig sind. Er betont den Wert der galvanischen Übererregbarkeit gegenüber dem Fazialisphänomen und der mechanischen Erregbarkeit.

**Treu** (95) teilt einen Fall mit, welcher zeigt, daß bei der Entstehung der Tetaniestarre Krämpfe kein ursächliches Moment darzustellen brauchen. Die trophischen Störungen am Auge traten lange Zeit vor allen übrigen Symptomen der Tetanie auf.

## Lokalisierte Muskelkrämpfe.

Referent: Dr. Baumann-Ahrweiler.

1. André-Thomas, Qu'est-ce que le tic? Clinique. II. 22—24.
2. Derselbe, L'hémispasme facial. ibidem. II. 648.
3. Atwood, Charles E., A Case of Congenital Myotonia (Thomsens Disease) Associated with Ophthalmic Migraine. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34, p. 598. (*Sitzungsbericht.*)
4. Babinski, L'hémispasme facial et le tic de la face. Rev. gén. de clin. et de thérap. XXI. 455.
5. Bard, L., Des contractures post-hémiplégiques pseudoprécoces. La Semaine médicale. No. 6, p. 61.
6. Barth, Ernst, Zum funktionellen inspiratorischen Stimmritzenkrampf. Medizin. Klinik. No. 17, p. 488.
7. Bergmann, Aetiologischer Beitrag zur Dupuytren'schen Fingerkontraktur. Prager Mediz. Wochenschr. No. 45, p. 582.
8. Blencke, Fall von ischämischer Muskelkontraktur. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 100. (*Sitzungsbericht.*)
9. Boynton, Frances N., A Case of Volkmann's Paralysis and Contracture. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 20, p. 1675.
10. Bregman, Fall von merkwürdigem Symptomenkomplex von tonischen und klonischen Zuckungen. Neurol. Centralbl. p. 875. (*Sitzungsbericht.*)
11. Brüning, Torticollis spasticus. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1887.
12. Calligaris, G., Paramiospasmico tonico in un psicastenico. Riv. di pat. nerv. XII. 369—400.
13. Chaumel, Claude, Les tics aérophagiques (en pathologie comparée). Besançon. Jacquin. Thèse de Nancy.
14. Chotzen, Doppelseitige Dupuytren'sche Kontraktur nach einem kurzen Stuporzustand bei Strümpell-Mariescher Wirbelsäulenerkrankung mit Ulnarisneuritis. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. 64. p. 191. (*Sitzungsbericht.*)
15. Clark, L. Pierce, A Case of Myoclonus. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 35. p. 708. (*Sitzungsbericht.*)
16. Claude, Henri et Lejonne, P., Sur un syndrome spasmodique associé à certains mouvements volontaires et attribué à une irritation unilatérale du faisceau géniculé. L'Encéphale. No. 9, p. 269.
17. Collier, James, A Case of Universal Fixed and Mobile Spasm, with Signs of Pyramidal Degeneration. Brain. Part. CXVI. p. 804. (*Sitzungsbericht.*)

18. Condulmer, P., Nota critica intorno al paramioclonio molteplice. Riv. med. 1906. XIV. 49—51.
19. Cruchet, René, Traité de torticollis spasmodiques, spasmes, tics rythmiques du cou, torticollis mental etc. Préface du professeur A. Pitres. Paris. Masson & Cie.
20. Curschmann, Hans, Über Labyrinthkrankungen als Ursachen des spastischen Torticollis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Band 33. H. 3—4, p. 305.
21. Dufour et Foy, Pseudo-torticollis mental. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 464. (Sitzungsbericht.)
22. Edinger, L., Einiges über Krämpfe und Schreibkrampf. Münchener Mediz. Wochenschrift. p. 389. (Sitzungsbericht.)
23. Enderlen, Dupuytren'sche Kontraktur. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 832.
24. Erben, S. and Salomon, H., Fall von eigentümlicher Kontrakturstellung einer Hand. Wiener klin. Wochenschr. p. 548. (Sitzungsbericht.)
25. Etienne, G., Syndrome hémio-tonoclonique post-hémiplégique. Les rapports avec les autres troubles moteurs post-hémiplégiques. L'Encéphale. 2<sup>e</sup> année. No. 7, p. 1.
26. Ewald, Paul, Über angeborene Fingerkontrakturen. Archiv f. Orthopädie. Band V. H. 4, p. 374.
27. Farlow, John W., A Case of Spasm of the Esophagus. The Laryngoscope. Vol. XVII. No. 9, p. 639.
28. Flatau und Sterling, Ein Fall von Symptomatischer Myoclonie. Gazeta lekarska. (Polnisch.)
29. Frugoni, C., Nota di semeiotica respiratoria (spasmo clonico alloritmico del diaframma con dissociazione respiratoria meningitica). Gazz. med. ital. LVIII. 221—224.
30. Fürnrohr, Wilhelm, Myotonia atrophica. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Band 33. H. 1—2, p. 25.
31. Galippe, V. et Lévy, F., Tic des muscles masticateurs apparu à l'occasion d'une périostite alvéolo-dentaire chez un ancien tiqueur. Rev. de stomatol. XIV. 123—125.
32. Giannuli, F., Tic isterici nella funzionalità del centro di Broca; tic e malattie mentali. Policlin. 1906. XIII. sez. med. 493—506.
33. Ginsburg, Chain-Jankel, Aetiologie und Therapie des Caput obstipum musculare. Inaug.-Dissert. Berlin.
34. Gordon, A., An Unusual Case of Tic. Jeffersonian. VIII. 74.
35. Graham, D., Writers Cramp and its Treatment. Month. Cycl. Pract. Med. XXI. 441—443.
36. Harris, W., Spastic Monoplegia of the Left Upper Limb. Polyclin. XI. 52.
37. Härtling, 8 Kinder mit angeborenem Schiefhals. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 45. (Sitzungsbericht.)
38. Heinlein, Die Lehre vom Caput obstipum. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2619. (Sitzungsbericht.)
39. Hering, Willibald, Ein Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen Kontrakturen des Kniegelenks in Streck- und Beugstellung. Inaug.-Dissert. Halle a. S.
40. Hoffmann, E., Ueber Caput obstipum musculare. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 825.
41. Jogichos, M., Beobachtungen über Spasmus nutans. Russki Wratsch. No. 24.
42. Kamp, te, Ein Beitrag zur Kenntnis der Myotonia congenita, sog. Thomsensche Krankheit. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 25, p. 1005.
43. Kehrer, F. A., Das Caput obstipum. Beiträge zur Geburtshilfe. Bd. XI. H. 2, p. 179.
44. Kleist, K., Über nachdauernde Muskelkontraktionen. Journal f. Psychologie und Neurologie. Band X. H. 3, p. 95.
45. Krause, K., Über pseudospastische Parese mit Tremor nicht traumatischer Aetiologie. Monatschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft p. 54. Festschrift f. Binswanger.
46. Kusnezow, M., Über eine eigenartige Veränderung des Musculus glutaeus maximus, welche sich durch ein willkürliches, von besonders charakteristischem Geräusch begleitetes Abschnellen der vorderen Muskelfibrillen vom Trochanter major äußert. (Hanche à ressort.) Russki Wratsch. No. 20.
47. Lachmund, H., Ueber einseitigen klonischen Krampf des weichen Gaumens. Monatschrift f. Psychiatrie. Band XXI. H. 6, p. 518.
48. Landolfi, M., Polimioclonio. Tomasi. II. 86—89.
49. Lépinay et Grollet, Les tic chez les animaux. Rev. de l'hypnot. et psychol. phys. XXI. 212—218.
50. Mann, L., Über sekundäre Kontrakturen bei der Hemiplegie. Neurol. Centralbl. p. 988. (Sitzungsbericht.)
51. Derselbe, Fall von Myotonie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 486.

52. Mayer, Moritz, Eine seltene Häufung angeborener Mißbildungen und Kontrakturen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 8. F. Band XXXIV. H. 2, p. 318.
53. Meige, Henri, Les péripiéties d'un torticollis mental. (Histoire clinique et thérapeutique.) Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr. No. 6, p. 461.
54. Derselbe et Feindel, E., Tics and their Treatment. With a Preface by E. Brissaud. Transl. and ed. with a Critical Appendix by S. A. K. Wilson. London. S. Appleton.
55. Mirallié, C., Jalaber et Cullerre, fils., Myopathie facio-scapulo-humérale associée à des symptômes myotoniques. Gaz. méd. de Nantes. 2. s. XXV. 649—654.
56. Mirto, G., Psychogenic Nature of Blepharospasm. Gazz. degli Ospedali. Dec. 15.
57. Modena, Sur la myotonie. Soc. Medico-chir. Anconitana. 9. Mars.
58. Mueller, Arthur, Ueber einen seltenen Krampfzustand der Beckenorgane (Ileus-spasmus). Monatsschr. f. Geburtsh. Band XXVI. H. 6, p. 823.
59. Nücke, P., Zur Etymologie der Ausdrücke: „Crampus“ und „Krampf“. Neurol. Centralbl. No. 12, p. 546.
60. Derselbe, Das Vorkommen von Wadenkrämpfen im orientalischen Gebiete in alter und neuer Zeit. Mediko-historische und folkloristische Studie. ibidem. No. 17, p. 792.
61. Neufeld, Ludwig, Zur Kenntnis des Kehlkopfkrampfes der Erwachsenen. Archiv f. Laryngologie. Band 20. H. 2, p. 349.
62. Newlin, A., Case of Torticollis, Probably Congenital. International Clinica. Vol. IV.
63. Oort, A. H., Een geval van torticollis mentalis met tremor. Psychiatr. e neurol. Bl. XI. 223—230.
64. Pansini, Sergio, Sulla Malattia di Thomsen (Myotonia congenita). Neapel. Pasquale.
65. Derselbe, La malattia di Thomsen; diagnostica differentiale. Corriere san. XVIII. 519—521.
66. Papillon et Gy, A., Syndrome myoclonique avec réaction méningée chez un enfant de 18 mois. Ann. de méd. et chir. inf. XI. 229—233.
67. Pels, A., Ueber atypische Formen der Thomsenschen Krankheit (Myotonia congenita). Archiv für Psychiatrie. Band 42. H. 2, p. 704.
68. Pick, L., Schiefhals. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1617.
69. Raymond, Torticollis spasmodique. Rev. gén. de clin. et de therap. XXI. 216.
70. Derselbe et Rose, F., Tic isolé de la paupière inférieure. Arch. de Neurol. 3. S. T. I. p. 551. (Sitzungsbericht.)
71. Reano, M., Sulla miotonia dei neonati e sui riflessi tendinei e cutanei della prima infanzia. Pediatria. 2. s. V. 321—335.
72. Remak, E., Beschäftigungsneurosen. Real-Encyclopaedia der ges. Heilkunde. 4. Aufl. Berlin-Wien. Urban u. Schwarzenberg.
73. Ritschl, Hans, Ueber Fingerbeugekontraktur infolge von traumatischer Strecksehnen-spaltung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 23, p. 1127.
74. Roasenda, G., Contributo allo studio dell'emispasmo faciale di origine nervosa periferica. Riv. neuropat. II. 1—10.
75. Rochon-Duvignaud et Weill, A., Blépharospasme. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 465. (Sitzungsbericht.)
76. Rossbach, Friedrich, Zwerchfellkrämpfe beim Pferd? Berliner tierärztl. Wochenschr. No. 52, p. 955.
77. Salgó, Jakob, Ein Fall von Myoclonie. Prester mediz.-chir. Presse. p. 758. (Sitzungsbericht.)
78. Salvolini, U., Morbo di Dupuytren. Contributo anatomo-patologico. Annuario del Manic. prov. del Ancona. Anno IV e V. p. 91.
79. Savill, T. D., A Case of Clonic Spasm in a Girl, Aged 17 Years, for Diagnosis. Brain. Part CXV. p. 804. (Sitzungsbericht.)
80. Derselbe, Two Cases of Consulsive Tic Affecting the Respiratory Muscles, and the Upper Extremities, in Both of which the Condition had Existed More or Less for Ten Years. ibidem. Part. CXVII. p. 150. (Sitzungsbericht.)
81. Sicard et Descomps, Torticollis mental de Brissaud; Insuccès du traitement chirurgical. Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr. No. 6, p. 459.
82. Smith, Eutace, Laryngismus stridulus in New-Born Infants. The Brit. Med. Journ. II. p. 181.
83. Stadler, Fall von Paramyoclonus multiplex (Friedreich). Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 486.
84. Steppetat, Ein Fall von reinem inspiratorischem funktionellem Stirnenritzenkrampf. Münchener Mediz. Wochenschr. p. 236. (Sitzungsbericht.)
85. Thompson, C. H., Case of Shaking Head or Spasmus nutans. Tr. Clin. Soc. London. 1906. XXXIX. 223.
86. Tillisch, A., Trangstale med tvangsbevaegelser. Norsk Mag. for Laegevidenskaben. LXVIII. No. 5.
87. Tobler, Spasmus nutans. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 870.

88. Derselbe, Kind im ersten Lebensjahr mit kongenitalen Kontrakturen in den beiden Handgelenken und geringeren Kontrakturen in den Ellenbogengelenken. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1320.
89. Turnowsky, M., Eigentümliche Kontrakturen nach Ablaktation. *Wiener Mediz. Presse.* No. 16, p. 625.
90. Vaschide, N., La crampe des écrivains. *Gaz. des hopitaux.* No. 99, p. 1179. u. No. 102, p. 1215.
91. Verbrugghen, L., Un cas de paramyoclonus ou chorée de Friedreich. *Belgique méd.* XIV. 8.
92. Versé, Fall von Paramyoklonus multiplex (Friedreich) mit Muskelatrophien. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 298. (Sitzungsbericht.)
93. Virchowsky, Contribution à l'étude de la soit disant „Crampus Névrose“. *Médecin pratique.* 1906. No. 29, p. 491.
94. Vulpius, O., Ueber angeborene Kontrakturen der oberen Extremitäten beim Erwachsenen. *Zeitschr. f. orthopäd. Chir.* Band XVIII. p. 414.
95. Wagner, Lokalisierte Muskelkrämpfe der rechten Gesichtshälfte bei rechtsseitiger Mittelohreiterung. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1618.
96. Walton, G. L., Occupation Neuroses; Pain, Rather than Cramp, the Prominent Symptom of this Disorder. *International Clinica.* Vol. IV.
97. Wholey, C. C., Infantile Head Nodding and Rotatory Spasm. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 6, p. 475.
98. Williamson, W. T., Myoclonus multiplex. *Northwest Med. Dec.*
99. Wilson, S. A. K., A Case of Torticollis in a Child. *Brain. Part. CXVI.* p. 809 (Sitzungsbericht.)
100. Zarwulanoff, Neno, Zur Aetiologie der Dupuytren'schen Fingerkontraktur. *Inang.-Dissert.* Würzburg.
101. Ziveri, Alberto, Contributo clinico alle sindromi polieloniche. *Riforma Medica* anno XXIII. No. 26, p. 708—714.
102. Zoja, L., Spasmo bilaterale del quadricipite femorale. *Rendic. d. Ass. med.-chir. di Parma.* 1906. VII. 27.

**Remak** (72) trennt „koordinatorische Beschäftigungsneurosen“, d. h. Störungen, die nur bei der Ausführung ganz bestimmter, mehr oder minder komplizierter, mit der Berufstätigkeit der Kranken zusammenhängender Bewegungen auftreten, von den peripherisch begründeten Arbeits- und Beschäftigungsaffektionen der sensiblen und motorischen Sphäre. Bei den letzteren unterscheidet er drei Unterarten: 1. Beschäftigungsneuralgien, d. h. Arbeitsschmerzen bei Schmieden, Schneidern usw. Hierher gehören auch die von Féré beschriebenen „Tennisschmerzen“ und die Schmerzen der Schreibmaschinenschreiberinnen. 2. Beschäftigungslähmungen, die durch von der professionalen Haltung der Extremitäten verschuldeten Druck oder durch Überanstrengung verursacht werden. 3. Beschäftigungskrämpfe auf peripherischer Basis, z. B. Melkerkrampf, Zeitungsfalzerkrampf usw. Von diesen Beschäftigungskrämpfen gibt es Übergänge zu den echten koordinatorischen Beschäftigungsneurosen, von denen die bekannteste der Schreibkrampf ist. Der Unterschied zwischen diesen echten koordinatorischen Beschäftigungsneurosen und den Beschäftigungskrämpfen auf peripherischer Basis scheint dem Ref. nicht scharf genug durchgeführt. Einzelheiten der höchst interessanten Arbeit eignen sich nicht für ein Referat, sondern müssen im Original gelesen werden.

Eine längere Abhandlung **Vaschides** (90) über den Schreibkrampf gipfelt in folgenden Sätzen: Die Ätiologie des Leidens ist noch ganz dunkel; die verschiedenartigsten Ursachen sind aufgegeben worden, ohne den Kern der Sache wirklich zu treffen. Verschiedene Autoren wollen die Symptome dieser Affektion verallgemeinernd auf alle funktionellen Spasmen anwenden. Das ist nicht richtig; der psychopathologische Mechanismus ist nicht der gleiche. Die Prognose ist sehr ernst, wenigstens bezüglich einer völligen Heilung. Die Aufmerksamkeit der Patienten ist im wesentlichen gestört; genauer ist der Mechanismus noch nicht bekannt. Viele Fälle gehören in

die Kategorie der Phobien und der Neuropathien mit zwangsmäßigem Handeln. Zum Schluß gibt Verf. eine große Anzahl bildlicher Darstellungen von allen möglichen und unmöglichen Apparaten zur Beseitigung des Übels.

**Fürnrohr** (30) faßt seine Ergebnisse bezüglich der *Myotonia atrophica* auf Grund zweier selbstbeobachteter Fälle wie folgt zusammen: Es gibt eine „*Myotonia sine tonu*“. Die Diagnose basiert hier auf dem Nachweis der elektrischen und mechanischen myotonischen Reaktion; der Nachweis weiterer myotonischer Symptome ist für die Diagnose wünschenswert, aber nicht unbedingt erforderlich. Bei der *Myotonia atrophica* gehen myotonische Erscheinungen der Atrophie gewöhnlich lange Zeit voraus. Es können nur einzelne, aber auch sehr zahlreiche Muskeln von der Atrophie befallen sein. Eine Gesetzmäßigkeit in der Lokalisation der Atrophie hat sich bisher nicht nachweisen lassen. Auch die kleinen Hand- und Fußmuskeln werden häufig von der Atrophie befallen. Die Beschäftigung des Kranken kann unter Umständen einen bestimmenden Einfluß auf die Lokalisation der Atrophie ausüben. Durch entsprechende Behandlung kann bei der *Myotonia atrophica* wenigstens eine gewisse Besserung erzielt werden.

**te Kamp** (42) konnte in einer Familie mit Thomsenscher Krankheit einen Stammbaum dieser Krankheit bis in die vierte Generation aufstellen; ein eigentümlicher Zufall fügte es weiter, daß zwei Glieder zweier an Thomsenscher Krankheit leidender Familien sich heirateten. Als Resümee der Aufstellung ergab sich, daß die Krankheit vererbt wird sowohl durch Söhne wie durch Töchter. Die durch Söhne vererbte erlischt bald; die durch Töchter vererbte ist dauernder. Ist die Krankheit in einem Gliede erloschen, so tritt sie bei den Nachkommen nicht mehr auf, sie bleibt erloschen.

**Pelz** (67) gibt in einer eingehenden, recht interessanten Arbeit zunächst eine kritische Würdigung aller bisher publizierten Fälle von atypischer Thomsenscher Krankheit und fügt später noch zwei eigene Beobachtungen bei. Als Resultat seiner klinischen Untersuchung kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Zahl und Mannigfaltigkeit der Abweichungen sowohl des Gesamtbildes nach Entstehung, Verlauf, Verteilung usw., als auch der einzelnen Hauptsymptome eine überraschende ist. Die geringsten Abweichungen bieten die Störungen der mechanischen und elektrischen Erregbarkeit. Der wichtigste abweichende Typus der letzteren ist die sog. „inkomplette myotonische Reaktion“ nach Huet. Die Störung der Beweglichkeit — das auffälligste und älteste Symptom — kann völlig fehlen. Es gibt eine „*Myotonia sine tonu*“. Ja, sogar das Gegenteil, lähmungsartige Schwäche und Schläffheit, kann bestehen. Ferner kann die sog. paramyotonische Bewegungsstörung auftreten und die Erscheinung, daß statt tonischem starren Krampf nur eine elastische Spannung zu bestehen braucht. Heredität und kongenitaler Beginn kann fehlen; jedoch handelt es sich nie um ein wirklich erworbenes Leiden, sondern nur um eine Exazerbation einer rudimentär vorhandenen Störung. Der Verlauf ist nicht gleichmäßig; das Leiden ergreift nicht immer den ganzen Körper, in sehr seltenen Fällen tritt halbseitiges Befallensein auf. Bei Tetanie und Neurosen tritt oft ein der myotonischen Störung ähnliches Verhalten ein, wofür der Verf. den Namen „Intensionskrämpfe“ vorschlägt. Ein einzelnes, absolut pathognomonisches klinisches Symptom gibt es für die *Myotonia congenita* nicht. Die konstantesten Störungen sind die der mechanischen und elektrischen Erregbarkeit; ihr Vorhandensein oder Fehlen wird stets den Ausschlag geben.

**Flatau und Sterling** (28) beschreiben einen Fall mit symptomatischer Myoklonie. Bei dem 1½-jährigen Knaben traten nach einem Kopftrauma



allgemeine Krämpfe mit Bewußtlosigkeit auf. Dann Pneumonie, die 2 Wochen lang andauerte. Das Kind begann nachts zu schreien, sich zu ängstigen, und gleichzeitig merkte man Zittern des rechten Lides, der rechten oberen Extremität und der Lippen. Diese Erscheinungen zeigten sich mehrmals an aufeinander folgenden Tagen, wobei das Zittern allmählich auf den Gesamtkörper überging. Nach 2 Wochen wurde das Zittern ununterbrochen. Nur während des Schlafes verschwand dasselbe. Seither hörte das Kind auf zu sprechen und zu weinen und machte den Eindruck eines bewußtlosen Kindes. Das Hauptmerkmal besteht im Zittern des Kopfes, des Gesichts und der Extremitäten. Dieses Zittern zeigte 3 Abarten: 1. ganz kleinschlägiges Zittern (von einer minimalen Amplitude) in der Gesichtsmuskulatur. Die Bewegungen beschränkten sich allmählich auf die von den Nn. facialis versorgte Muskulatur. Sie waren blitzartig, ununterbrochen, nicht ganz symmetrisch. 2. Bewegungen von einer größeren Amplitude in den Fingern und Zehen (vom Charakter derjenigen bei Paral. agitans) und 3. noch ausgiebigere Bewegungen vom Charakter der choreatischen (Muskeln des Kopfes, der Vorderarme und Arme, der Ober- und Unterschenkel). Dadurch zeigte der gesamte Körper des Kindes einen bunten Wechsel von Zuckungen und Bewegungen, und dieses Chaos von Muskelbewegungen wurde noch dadurch verstärkt, daß das Kind von Zeit zu Zeit eine Reihe von koordinierten automatischen Bewegungen ausführte (Umwälzen des Körpers mit dem Gesicht nach unten, Opisthotonus ähnliche Bewegungen usw.). Das Zittern des Gesichts wurde von fast ständigen unartikulierten sakkadierten Tönen begleitet, die das Kind bei der Inspiration hervorbrachte. Bewußtsein ständig getrübt. Das Kind reagierte nicht auf die Außenwelt. Eine Woche lang Symptome einer Nierenentzündung (Eiweiß, Zylinder) bei T. 39°. Dann schwanden diese Erscheinungen. Allmählich wurde das Bewußtsein klarer, die myoklonischen Bewegungen dauerten aber mehr als 2 Monate fort, obgleich ihre Intensität allmählich abnahm. Auch heutzutage (2½ Monate nach Beginn) lassen sich Spuren von myoklonischen Zuckungen in den Lippen und am Gesicht feststellen. Man merkte jetzt, daß das Kind ungeschickt die Hände gebrauchte, speziell wurde eine Atrophie der Extensoren der rechten Hand mit fehlender elektrischer Reaktion in diesen Muskeln nachgewiesen. Verff. meinen, daß es sich wahrscheinlich um eine ausgebreitete infektiös-entzündliche Erkrankung des Zentralnervensystems (Encephalopoliomyelitis subacuta) handelt. (Edward Flatau.)

**Calligaris** (12) beobachtet einen 45jährigen Bauern, der seit 10 Jahren eigenartige zwangsmäßig auftretende Bewegungen an den unteren Extremitäten zeigt. Die Beine werden anfallsweise abwechselnd stark kontrahiert und flektiert; in der Ruhelage leichte spastische Erscheinungen. An den Bewegungen sind sämtliche Flexoren und Extensoren gleichmäßig beteiligt. Psychische Beeinflussbarkeit. Die Erkrankung hat sich allmählich entwickelt nach vorausgegangenen Parästhesien der unteren Extremitäten. Diese Parästhesien stellen sich ein im Anschluß an anstrengende Tätigkeit beim Erdarbeiten (Ausheben der Erde mit dem Spaten). Der Autor bringt eine subtile Differentialdiagnose der in Betracht kommenden Erkrankungen, besonders zur Abgrenzung von einem organischen Leiden, von den Ticks im allgemeinen und von hysterischen Symptomenkomplexen. (An die letztgenannten zu denken, dürfte hier besonders am Platze sein, da Patient ein schwerer Psychopath ist.) Die eigenartige Erkrankung sui generis wird als tonischer Paramyospasmus bezeichnet. (Merzbacher.)

**Näcke** (59) hat wertvolle Forschungen über die Etymologie der Ausdrücke „Crampus“ und Krampf angestellt und teilt die Äußerungen der

namhaftesten Sachverständigen in dieser Frage, wie von Oefele, Jolly, des berühmten Sanskritisten in Würzburg, Prof. Lommatsch, des Germanisten Prof. Dr. Borchling in Posen und Dr. A. Fonahn in Christiania mit. Aus den veröffentlichten Darlegungen geht hervor, daß die Wörter Crampus und Krampf im Sanskrit nicht vorkommen, aber ein altes arisches Sprachgut sind, dessen gemeinsame Wurzel nicht nachgewiesen sei: Das Wort Crampus kommt im klassischen Latein zwar nicht vor, wahrscheinlich aber in der Vulgär- oder Dialektsprache. Erst im Mittelalterlateinischen kommt das Wort Crampus vor, wohl von dem deutschen Wort Krampf abgeleitet, und zwar bezeichnete es anfangs etwas Krummes, später erlangte es erst den Sinn von „Wadenkrampf“. Anfänglich wurde der Krampf als etwas Dämonisches aufgefaßt, was sich noch teilweise im Volksglauben und in der Therapie erhalten hat. (Bendix.)

Seiner größeren Arbeit über Wadenkrämpfe (Monatssch. f. Psych. u. Neurol. XX. 1906 S. 556) läßt Näcke (60) eine kurze Studie folgen über die Wadenkrämpfe im orientalischen Gebiete in alter und neuer Zeit auf Grund von Erkundigungen bei namhaften Gelehrten. Verf. kommt nunmehr nach weiterer Kenntnis eines größeren Kreises zu dem Schlusse, 1. daß Krämpfe oder Krampfformen aller Art sich wohl überall zu allen Zeiten in schriftlichen oder mündlichen Aufzeichnungen nachweisen lassen und auf die Einwirkung von Dämonen irgend welcher Art zurückgeführt werden, 2. Wadenkrämpfe speziell lassen sich bisher weder schriftlich noch mündlich überall aufweisen. Wo sie jedoch nachweisbar sind, werden sie dämonologisch erklärt, wie dies auch die Therapie mehr oder minder anzeigt. Ob es sich dabei um einen „speziellen“ oder nur „allgemeinen“ Dämon handelt, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen.

Curschmann (20) stellt auf Grund von 3 beobachteten Fällen die Behauptung auf, daß Labyrinth- bzw. Bogengangserkrankungen durch den von ihnen erzeugten, nach bestimmten Richtungen ablaufenden Schwindel den Kranken zu häufigem oder permanentem, diesen Schwindel korrigierenden Schiefhalten des Kopfes (ebenfalls um eine bestimmte Achse) veranlassen können, und dieser Schwindel und die konsekutive Korrektivhaltung des Kopfes zu einem spastischen Tortikollis zu führen imstande sind. Diese Feststellung führt aber zur Therapie der ebenso einfachen wie wirksamen, von Charcot inaugurierten Chininbehandlung des auslösenden Grundleidens der Labyrinthkrankung. Natürlich muß bei den Patienten eine spasmophile Disposition bestehen, damit der Tortikollis zustande kommen kann. Verf. weist darauf hin, wie wichtig es ist, den etwaigen organischen Grundlagen der Tortikollis gewissenhaft nachzuspüren. Der letzte Teil der Arbeit bildet eine Polemik gegen einen Aufsatz Kollarits (D. Ztschr. f. Nervenheilk., Bd. 29, 1905), der nach Ansicht des Verf. ohne genügende Kritik alle Formen des spastischen Tortikollis eo ipso als hysterisch erklärt, eine Auffassung, die den Ansichten Erbs, Oppenheims usw. ebenfalls entgegenläuft.

Sicard und Descomp (81) berichten über einen Fall von schwerem Tortikollis bei einem 44jährigen Manne. Der Kranke war imstande, den Akzessoriuskrampf, welcher den Kopf nach links hinten und oben zog, zu inhibieren, wenn er mit zwei Fingern der linken Hand den Hinterkopf stützte. Dieser Umstand wird von Brissaud als differential-diagnostisches Zeichen gegenüber anderen rotatorischen Ticks angegeben.

Das Nervensystem war sonst frei von Störungen. Der Torticollis mental steigerte sich aber derart, daß der Kopf durch plötzliche Muskelkrämpfe nach hinten, in gewaltsamer Extension geschleudert wurde und

dort festgehalten wurde. Weder Stützapparat, noch Alkoholinjektion in den N. accessorius brachten anhaltende Besserung, noch eine Durchschneidung des Trapezius, Splenius und einiger Nackenmuskeln führten zu einer Besserung, dagegen wurde der Kranke nun noch außerdem durch die Neigung des der Funktion der Nackenmuskeln beraubten Kopfes, nach hinten überzufallen, gemartert. Dagegen erzielten gymnastische Übungen und Psychotherapie eine wesentliche Besserung der Krampfstände. (Bendix.)

**Meige** (53) berichtet ausführlich über einen Fall von „Torticollis mental“, den er 6 Jahre lang beobachtete, und der schließlich vollständig heilte, nachdem er sich zweimal sehr gebessert, dann aber wieder verschlimmert hatte. Es handelte sich um einen intelligenten 39-jährigen Mann, der linkerseits schlechter sah und hörte, so daß er gewohnheitsmäßig den Kopf nach links drehte. Unbemerkt entwickelte sich ein kontinuierlicher Torticollis nach links, welcher oft mit konvulsivischen Zuckungen der Gesichtsmuskeln oder mit Flexions- und Extensionsbewegungen der rechten Hand einherging. Es bestand keinerlei Abweichung seines psychischen Verhaltens von der Norm. Die Behandlung bestand hauptsächlich in systematischen Muskelübungen, welche von dem Kranken, dessen Beobachtungen an sich selbst von Meige mitgeteilt werden, mit der größten Ausdauer jahrelang fortgesetzt wurden und zu andauernder Heilung führten. (Bendix.)

**Étienne** (25) veröffentlicht einen interessanten Fall von kompletter rechtsseitiger Hemiplegie, auf die sich eine Kontraktur aufpflanzte, die sich auszeichnete durch einen dauernden Zustand von Hypertension, schmerzhaften myotonischen Symptomen mit unerträglichen Schmerzanfällen, die durch die geringste periphere Reizung ausgelöst wurden, und durch das Hinzutreten häufiger, rhythmischer myoklonischer Anfälle von mittlerer Amplitude. Es bestand also ein „Syndrome hémitonoclonique posthémiplegique“. Die Anfälle von myotonischer und myoklonischer Übererregbarkeit nähern das mitgeteilte Krankheitsbild den Fällen von Hemichorea, halbseitigem Tremor, Hemithetose, Hemiparkinson, Hemiataxie usw. Nach den landläufigen pathologisch-anatomischen Auffassungen kann man nicht annehmen, daß derartige Störungen lediglich durch eine Reizung der Bahnen, welche die innere Kapsel durchziehen, hervorgerufen werden können. Man muß notwendigerweise eine Läsion der motorischen Zellen annehmen, und zwar wahrscheinlich in den der inneren Kapsel benachbarten Ganglien. Bei diesen motorischen posthémiplegischen Störungen würde also eine Reaktion der kortikalen Zellen bestehen auf eine Läsion hin, die ihren Sitz in den tiefen grauen Ganglien der Hemisphäre oder in den kortikopetalen zerebellaren Bahnen hat.

**Krause** (45) beobachtete 2 Fälle von pseudospastischer Parese mit Tremor, wie sie zuerst von Fürstner und Nonne beschrieben worden sind. Charakteristisch war, daß keine traumatische Ätiologie vorlag. In der eingehenden Besprechung der Pathogenese kommt Verf. zu dem Schluß, daß sich eine präzise, für alle Fälle gültige Definition des der pseudospastischen Parese mit Tremor zugrunde liegenden neurotischen Zustandes nicht geben läßt. Möglicherweise liegen sogar feinere anatomische Veränderungen des Zentralnervensystems vor. Die beobachteten Fälle faßt Verf. als ein Erscheinungsbild einer toxisch bedingten Hysterie auf.

**Lachmund** (47) hatte Gelegenheit, einen Fall von einseitigem klonischem Krampf des Velum palatinum — Spasmus palatinum — zu beobachten, bei dem das Bemerkenswerte war, daß sich der Krampf nur auf einen Muskel beschränkte, daß eine Parese dieses Muskels vorlag und Parese sowohl wie Krampf sich noch in der gleichseitigen Gesichtshälfte

vorhand. Die Annahme einer einheitlichen Ätiologie muß sich aufdrängen. Im vorliegenden Falle bestand ein mit eitrigen und kariösen Prozessen im rechten Schläfenbein einhergehendes Ohrenleiden. Dieses bildete das auslösende Moment für die rechtsseitige Fazialisaffektion. Da der kariöse Prozeß auch das innere Ohr stark beteiligte und zu einer Zerstörung des Labyrinths geführt hatte, so ist als naheliegende Erklärung anzunehmen, daß der neuritische Prozeß im N. facialis sich auf das Ganglion geniculi und von da auf den N. petrosus superficialis maior fortpflanzte und so sowohl im Gesicht als am weichen Gaumen Reiz- und Ausfallserscheinungen hervorrief.

**Kleist** (44) veröffentlicht einen Fall, der seiner Symptomatologie nach zu den sogenannten atypischen Myotonien zu rechnen ist. Die leichten Sensibilitätsstörungen und Parästhesien des geschilderten Falles könnten durch eine komplizierende periphere Neuritis gedeutet werden. Da aber aus andern Gründen eine Hinterstrangserkrankung anzunehmen war, so läßt sich nicht ausschließen, daß die Sensibilitätsstörungen von dieser und nicht von einer Neuritis abhängen. Im Hinblick auf die gegebene Verknüpfung myotonischer und zentralnervöser Störungen erhebt Verf. die Frage, ob die myotonischen Symptome nicht selbst von zentralen Störungen abhängen könnten. In sehr eingehender, oft vielleicht zu breiter Darstellung sucht Verf. nun an der Hand von Fällen, die in der Literatur beschrieben sind, den Nachweis zu erbringen, daß in gewissen Fällen, die wir jetzt noch den atypischen Myotonien zurechnen, in Wirklichkeit kein muskuläres Leiden vorliegt, sondern die myotonieartigen Erscheinungen von Erkrankungen der absteigenden Kleinhirnbahnen abhängen bzw. von Erkrankungen des Kleinhirns selbst.

**Ritschl** (73) veröffentlicht einen Fall von Fingerbeugekontraktur, der folgendermaßen zustande kam: Bei einem jungen Mädchen waren infolge plötzlicher forcierter Ruderbewegungen sowohl Beuger wie Strecker des kleinen Fingers intensiv innerviert worden und die Strecksehne nicht nur passiv, sondern auch aktiv in eine heftige Spannung versetzt. Dadurch wurde sie einer starken Pressung von seiten des Köpfchens des Mittelhandknochen ausgesetzt, das vermöge seiner Form die Fasern der stark angespannten Sehne in der Längsrichtung spaltete. Die Trennung war, wie die Anamnese ergibt, zunächst geringfügig, wurde aber im Laufe der Jahre durch weitere Beugebewegungen zu der bei der Operation gemessenen Länge von 3 cm erweitert. Dadurch mußte naturgemäß die Beugekontraktur verschlimmert werden, weil sich die Sehnenhälften seitlich verschoben und die Sehne als solche unfähig wurde, den Finger zu strecken.

**Bergmann** (7) konnte eine Familie beobachten, bei der von zehn lebenden Kindern im Alter zwischen 61 und 74 Jahren nicht weniger als vier Geschwister und ein Schwestersohn mit Dupuytren'scher Kontraktur behaftet sind. Bei allen diesen fünf Mitgliedern ist das Leiden erst in den fünfziger Jahren aufgetreten. Von schwerer Arbeit, die sie zu verrichten hatten, kann bei keinem der Befallenen die Rede sein. Alle sind ferner fettarme, magere Personen. Da alle anderen in Betracht kommenden Ursachen auszuschließen waren, ist man hier wohl berechtigt, von einer familiären Erkrankung zu sprechen.

**Boynton's** (9) Fall von ischämischer Kontraktur infolge eines zu festen Verbandes heilte verhältnismäßig rasch unter Anwendung von Massage, Elektrizität und hydrotherapeutischen Maßnahmen, nachdem gewaltsame Streckung versagte. Verf. spricht sich daher im allgemeinen für die nicht operative Methode aus.

**Turnowsky** (89) konnte ein elf Monate altes, plötzlich entwöhntes Kind beobachten, daß im Anschluß an diese plötzliche Entwöhnung beider-

seits einen ausgesprochenen Pes varus bekam; Hand- und Fußrücken waren ödematös, und bei passiven Bewegungen traten lebhaftige Schmerzäußerungen auf. Nach drei Tagen Besserung, am sechsten Tage waren Hände und Füße wieder normal. Verf. stellt bei diesem Fall die Diagnose auf Autointoxikationen infolge der veränderten Ernährung, welche durch die resultierenden neuen giftigen Stoffwechselprodukte prognostisch günstige Funktionsstörungen hervorriefen. Referent kann sich bei dem geschilderten Fall nicht des Verdachtes erwehren, daß es sich doch um eine allerdings sehr günstig verlaufende Poliomyelitis anterior acuta handelte, deren Reste so minimal waren, daß sie bei dem Kinde, das noch nicht laufen konnte, eben nicht in Erscheinung traten.

**Mueller** (58) veröffentlicht drei Fälle, bei denen es sich um einen noch nicht beschriebenen typischen Symptomenkomplex handelt, bestehend aus einem mehrere Tage anhaltenden krampfartigen Kontraktionszustand des Darmes, in den schwereren Fällen auch der Urethra und Vagina und wohl auch der ganzen Beckenmuskulatur. Es ist wahrscheinlich, daß auch der Uterus sich an dem Reflexspasmus beteiligt. Bei keinem der drei Fälle war der erste energische therapeutische Eingriff die Veranlassung zum Ausbruch stürmischer Erscheinungen. Es handelte sich um Dehnungen des Peritoneums bzw. der Ligamenta sacralia und lata. Ferner lag eine Darm-erkrankung von längerer Dauer bei allen drei Patientinnen vor. Das Nervensystem war vor dem Eintritt des Anfalls bei keiner Patientin besonders alteriert. Möglicherweise sind manche der für postoperative Darmatonie angesprochenen Zustände öfter als man glaubt, Ileus spasticus. Charakteristisch für das Symptomenbild ist der momentan nach einem relativ unbedeutenden Eingriff blitzähnlich auftretende äußerst heftige Schmerz. Es handelt sich wohl sicher um einen Reflexkrampf, der von den zahlreichen Nerven und Ganglien des Beckenbindegewebes ausgeht.

## **Morbus Basedowii, Myxödem, Raynaudsche Krankheit, Anglo-Throphoneurosen, Akroparästhesien, Erythromelalgie, Sklerodermie, Akromegalie, Gigantismus und verwandte Zustände.**

Referenten: Priv.-Doz. Dr. R. Cassirer u. Dr. Otto Maas-Berlin.

1. Acchioté, Peppo, Rhumatisme chronique et insuffisance thyroïdienne. *Revue neurologique*. No. 10, p. 473.
2. Acker, Geo. N., A Case of Myxedema. *Med. Record*. Vol. 71. p. 1048. (Sitzungsbericht.)
3. Alexander, T. F., Hypertrophic Pulmonary Osteoarthropathy. *St. Barthol. Hosp. Rep.* XLII. 41—79.
4. Alquier, L., et Theunveny, H., Sur les accidents nerveux consécutives aux ablations totales ou partielles de l'appareil thyro-parathyroïdien chez le chien. *Compt. rend. de la Soc. de Biologie*. T. LXIII. No. 81, p. 897.
5. Apert, Myxoedème familial (dysthyroïdie familiale). *Gaz. des hopit.* p. 716. (Sitzungsbericht.)
6. Arneil, J. R., Acromegaly; Report of a Case. *Univ. Colorado Med. Bull.* IV. 87.
7. Arning, Ed., Ein schwerer Fall von Morbus Raynaud. *Archiv f. Dermatologie*. Band LXXXIV. H. 1—8. Festschrift f. Neisser. Teil I.
8. Aronstam, N. E., Angioneurotic Edema Complicating Erythema Multiforme. *The Canada Lancet*. April.
9. Arraga, A., Myxoedème thyroïdien. *Arch. de méd. d. enf.* X. 669—673.

10. Auerbach, Siegmund, Über eine Kombination von Akromegalie und Myxoedem. Wiener klin. Rundschau. No. 6, p. 85.
11. Ausset, Participation du corps thyroïde aux localisations du rhumatisme articulaire et de diverses maladies infectieuses. Soc. de Pédiatrie. 16. avril.
12. Axenfeld, Akromegalie und Sehstörung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2501. (Sitzungsbericht.)
13. Bache, O., En interessant strumaförkomst. Tidakrift for den norske lægeforening. p. 621.
14. Baratozzi, U., Contributo allo studio nel ricambio materiale nell' acromegalia. Atti della Accad. Scient. Veneto-Trentino-Istria. Ann. IV. fasc. 1—2, p. 44.
15. Barker, Lewellys F., The Diagnosis of Exophthalmic Goiter. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 15, p. 1235.
16. Derselbe und Sladen, Frank J., On Acrocyanosis chronica anaesthetica with Gangrene; its Relations to Other Diseases. Especially to Erythromelalgia and Raynauds Disease. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. No. 12, p. 745.
17. Barla-Szabó, Josef, Ein Fall von Dermographie. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 892. (Sitzungsbericht.)
18. Bazett, Henry, Note on a Fatal Case of Angio-Neurotic Oedema. The Lancet. II. p. 1025. (Sitzungsbericht.)
19. Beck, Karl, Ein Beitrag zur Lehre des akuten neurotischen Oedems. Inaug.-Dissert. Heidelberg.
20. Becker, Fall von Sklerodermie. Neurol. Centralbl. p. 619. (Sitzungsbericht.)
21. Beduschi, V., Sur un cas d'Acromégalie avec ostéo-arthropathies et paraplégie. Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr. No. 6, p. 448.
22. Beebe, S. P., The Physiology of Thyroid Gland in Relation to Exophthalmic Goiter. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 14, p. 1155.
23. Beilby, George Everett, Affections of the Thyroid Gland. A Clinical and Pathological Study. Albany Med. Annals. Vol. XXVIII. No. 1, p. 92.
24. Bérard, L., Congestions thyroïdiennes. Gaz. des hopitaux. No. 135, p. 1611.
25. Berglund, Viktor, Ett fall af akromegali. Hygiea. 2. f. VII. 899—912.
26. Bernard, Gangrène symétrique des extrémités. Nord méd. XIII. 90.
27. Billings, F., Exophthalmic Goiter. Illinois Med. Journ. March.
28. Bilotta, Giovanni, Le diverse teorie intorno alla patogenesi del morbo di Basedow. Gazz. med. Lombarda. No. 36, p. 821. 831.
29. Birch, Charles, Note on a Case of Angio-Neurotic Oedema of the Larynx. The Lancet. I. p. 25.
30. Bircher, Eugen, Über akutes zirkumskriptes Oedem (Quinke). Medizin. Klinik. No. 39, p. 1160.
31. Boitt, H., Ueber die Komplikation des Morbus Basedowii durch Status lymphaticus. Frankfurt. Zeitschr. f. Path. Festschr. f. J. C. Senckenberg. I. 187—192.
32. Boston, L. N., A Valuable Sign in Exophthalmic Goiter. New York Med. Journ. Aug. 17.
33. Derselbe, Varieties and Symptoms of Exophthalmic Goiter. Med. Bull. XXIX. 129—132.
34. Bowen, J. T., A Case of Erythromelalgia. Journ. of Cutan. Dis. XXV. 220.
35. Bramwell, B., Myxoedema in a Man of Eighty; Characteristic Speech; Marked Deafness; Disappearance of the Myxoedematous Symptoms and very Great Improvement in Hearing as a Result of Thyroid Treatment. Clin. Stud. V. 178—184.
36. Derselbe, Angio-neurotic Oedema. ibidem. n. s. V. 874—878.
37. Browne, C., A Case of Early Graves Disease with Aphonia. Journ. Roy. Army Med. Corps. VIII. 185.
38. Buschan, G., Basedowsche Krankheit. Realencyklopädie der ges. Heilkunde. 4. Aufl.
39. Cagnetto, Giovanni, Neuer Beitrag zum Studium der Akromegalie mit besonderer Berücksichtigung der Frage nach dem Zusammenhang der Akromegalie mit Hypophysengeschwülsten. Virchows Archiv f. patholog. Anat. Band 187. H. 2, p. 197.
40. Derselbe, Ipofisi e acromegalia. Archivio per le Scienze Mediche. XXXI. No. 1, 80—98.
41. Calderara, A., Mixedema da atrofia della tiroide con ipertrofia della ipofisi. Giorn. d. r. Accad. di med. di Torino. 4. s. XIII. 351—365.
42. Callaway, J. E., Goitre; its Menagement and Cure. Am. Journ. Clin. Med. XV. 113.
43. Calwell, W., Sclérodermite circonscrite. Ulster Med. Soc. 28. févr.
44. Carmichael, F. A., Present Status of Exophthalmic Goiter. Journ. of the Kansas Med. Soc. Jan.
45. Caro, Ein Fall von malignem Morbus Basedowii kombiniert mit den Symptomen der Pseudoleukämie. Tod durch Intoxikation unter hyperpyretischen Temperaturen im

- Anschluss an Schilddrüsenresektion. Abnorm hoher Jodgehalt der Schilddrüse. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 17, p. 519.
46. Cajal, Myxoedème congénital; paralysie du plexus brachial d'origine obstétricale. *Arch. de med. d. enf.* X. 412—419.
  47. Chace, Arthur F., Report of a Case of Raynauds Disease with Symmetrical Gangrene. *The Post-Graduate.* Vol. XXII. No. 12, p. 1175.
  48. Chaliel, Joseph, Un cas de nanisme thyroïdien. *Gaz. des hopitaux.* No. 132, p. 1575.
  49. Derselbe, Du syndrome de Raynaud dans la fièvre typhoïde. Influence de la tuberculose sur son apparition. *Lyon médical.* T. CVIII. No. 10, p. 476. (*Sitzungsbericht.*)
  50. Chanutina, W., Über 2 Fälle von Sklerodermie. *Rusaki Wratsch.* 1906. No. 87.
  51. Chenhall, W. T., Exophthalmic Goitre (Parrys Disease). *Australas. Med. Gaz.* 1906. XXIII. 438—448.
  52. Cifuentes, P., Bocio quístico. *Rev. espec. méd.* X. 583—585.
  53. Clarke, James Frederick, A Case of Infantile Myxoedema. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 7, p. 559.
  54. Claude, Henri, Acromégalie sans gigantisme ayant débuté avant vingt ans. *L'Encéphale.* II. Année. No. 3, p. 295.
  55. Derselbe, Rose et Touchard, Maladie de Raynaud, sclérodémie, rhumatisme chronique. *Gaz. des hôpitaux.* p. 390. (*Sitzungsbericht.*)
  56. Collet, Sur une forme particulière de rhumatisme tuberculeux avec troubles trophiques et périostites multiples. *Clinique.* II. 429.
  57. Constantin, E. et Levrat, Observation sur l'état du sang dans la sclérodémie. *Ann. de Dermat. et de Syph.* T. VIII. No. 2, p. 180.
  58. Cottell, R. C., A Case of Myxoedema Following a Gun-shot Injury of the Neck. *Journ. Roy. Army Med. Corps.* VIII. 298—302.
  59. Courtellement, Variété congénitale unique de trophoedème chronique. *Arch. de Neurol.* 8. S. T. II. p. 466. (*Sitzungsbericht.*)
  60. Crespin, J., Tachycardie paroxystique associée à des symptômes basedowiformes et à un rétrécissement mitral. Crise survenu au cours d'un erysipèle de la face. *Gaz. des hopitaux.* No. 144, p. 1719.
  61. Crocq, Définition et nature de l'hystérie. *Journ. de Neurol.* No. 8, p. 141 (cf. Kapitel: Hysterie).
  62. Croom, Sir Halliday, Exophthalmic Goitre in its Relation to Obstetrics and Gynaecology. *The Edinburgh Med. Journ.* N. S. Vol. XXI. No. 5, p. 898.
  63. Curschmann, Hans, Untersuchungen über das funktionelle Verhalten der Gefäße bei trophischen und vasomotorischen Neurosen. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 61, p. 2519.
  64. Daniel, P. L., Two Cases of Exophthalmic Goitre. *Polyclin.* XI. 55.
  65. Debove, Asphyxie symétrique des extrémités. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* XXI. 209—211.
  66. Decroly, Myxoedème et Type Mongol. *Polyclin.* XVI. 81—84.
  67. Delbanc, Sklerodermie der Füße und Unterschenkel. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 408.
  68. Delcourt, A., Un cas de maladie de Raynaud. *Journ. méd. de Brux.* XII. 321.
  69. Demetov, Pathogénie et traitement du goître exophthalmique. *Bull. et mém. Soc. franç. d'opht.* 1906. XXIII. 438—448.
  70. Donegana, M., Sulla malattia di Quinke e sulla sua analogia coll' urticaria. *Riforma medica.* XXIII. 589—592.
  71. Dubreuil-Chambardel, L., Un cas de maladie de Basedow héréditaire accompagnée de scoliose héréditaire. *Gaz. méd. du centre.* XII. 97—100.
  72. Dumas, Joseph, Tuberculose inflammatoire; goître exophthalmique d'origine tuberculeuse. *Lyon.*
  73. Effler, 14jähriges Mädchen mit — hier seltenem — infantilem Myxoedem. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1560.
  74. Eger, Mischform von Riesenwuchs und Akromegalie. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 2197.
  75. Eggers, Carl and Draper Maury, J. W., Observations upon a Form of Exophthalmic Goitre Occurring in a Dog. *Annals of Surgery.* Oct. p. 541.
  76. Eiselsberg, v., Ein Fall von Akromegalie. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 1559. (*Sitzungsbericht.*)
  77. Elliott, Arthur E., Hyperthyroidism. *The Amer. Journ. of the Med. Sciences.* Vol. CXXXIV. No. 3, p. 390.
  78. Engelen, Mariesche Krankheit. *Aerztliche Rundschau.* No. 9, p. 97.
  79. Derselbe, Ein Fall von Erythromelalgie kombiniert mit Basedowscher Krankheit. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 40, p. 1634.
  80. Espina, Bocio exoftalmico. *An. r. Acad. de med.* XXVII. 234—242.

81. Etienne, G., Des trophoedèmes chroniques d'origine traumatique (pathogénie des oedèmes traumatiques d'origine nerveuse). *Nouv. Icon. de la Salpêtr.* No. 2, p. 146.
82. Evers, Ein Fall von Spontangangrän an einzelnen Fingerkuppen der linken Hand. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie.* Bd. 87. H. 1—3, p. 209.
83. Ewing, J., A Histological Study of the Thyroid in Forty Cases of Graves Disease. *Tr. Ass. Am. Phys.* 1906. XXI. 567—578.
84. Fernández Sanz, E., Acromegalia y demencia precoz. *Rev. Ibero-Am. de cien. méd.* XVII. 228—234.
85. Flath, Partieller Riesenwuchs. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1886.
86. Fleming, R. A., Raynauds Disease of Organic Nature. *West Canada Med. Journ.* I. 185—192.
87. Forsyth, David, A Fatal Case of Myxoedema with Changes in the Parathyroid Glands. *The Lancet.* I. p. 154.
88. Fossier, A. E., Raynauds Disease and its Treatment with Atropin, with Report of a Case. *New Orleans Med. and Surg. Journ.* LIX. 505—511.
89. Fox, George Howard, Two Cases of Raynauds Disease with Ocular Symptoms. One Case Complicated by Scleroderma. *The Journ. of Cutan. Diseases.* Vol. XXV. Aug. p. 337.
90. Franchini, Giuseppe, Contributo allo studio dell' acromegalia. *Riv. sperim. di Freniatria.* Vol. XXXIII. fasc. IV. p. 888.
91. François-Dainville, E., Troubles trophiques des doigts, de cause indéterminée. *Bull. Soc. franç. de dermat.* XVIII. 85.
92. Franklin, G., Angio-Neurotic Oedema; a Case of this Disease with Some Remarks on its Pathology. *Indian Med. Gaz.* XLII. 299.
93. Friedjung, Josef K., Myxödem mit Atrophie und Hypertonie. *Jahrbuch f. Kinderheilk.* N. F. Band LXVII. H. 1, p. 110.
94. Fox, G. H., Notes on Some Cases of Symmetrical Gangrene; Relation to Arteritis. *Med. Rev. of Rev.* XIII. 371—386.
95. Garbini, Guido, Contributo clinico e anatomo-patologico alla conoscenza del mixedema post-operatorio, con speciale riguardo alla funzione della ipofisi. *Riv. di pat. nerv.* 1906. XI. 553—580.
96. Derselbe, Sopra le alterazioni del sistema nervoso nel mixedema post-operatorio e sulla funzione dell' ipofisi. *Boll. ed Arch. dell' Istit. Umbro di Scienze e Lettere.* 1906.
97. Garcia-Rijo, R., Boxio exoftálmico en una mestiza. *Cron. méd. quir. de la Habana.* 1906. XXXII. 295—301.
98. Gaultier, R., Les troubles gastro-intestinaux de la maladie de Graves-Basedow. *Arch. des mal. de l'appar. digest.* I. 667—679.
99. Gessner, Morbus Basedowii. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1849. (*Sitzungsbericht.*)
100. Gibson, G. A., Some Observations on Raynauds Disease. *West Canada Med. Journ.* I. 137—143.
101. Gierke, E., Die Persistenz und Hypertrophie der Thymusdrüse bei Basedowscher Krankheit. *Münchener Mediz. Wochenschr.* No. 16, p. 775.
102. Gigantismo, *Habana med.* X. 73—87.
103. Gilbert Ballet, Pathogénie et traitement du goitre exophthalmique. *Clin. prat. d. mal. d. yeux.* III. 273—279.
104. Gordon, A., Trophoneurosis of the Hands Allied to Erythromelalgia and to Raynauds Disease. *American Medicine.* Aug. n. s. II. 473.
105. Gottheil, W. S., Raynauds Disease. *Journ. of Cutan. Dis.* XXV. 317.
106. Gourfein-Welt, L. Mme, Lésions oculaires dans le myxoedème spontané des adultes. *Archives d'Ophthalmol.* T. XXVII. Sept. p. 561.
107. Gray, A. M. H., Myxoedema, with Unusual Features. *Proceed. of the Royal Soc. of Medicine.* Vol. I. No. 2. Dez. p. 26. Clinical Section.
108. Greig, A Case of Alopecia areata neurotica. *Scot. Med. and Surg. Journ.* 1906. Dec.
109. Grenet et Tanon, Acromégalie et diabète. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. I. p. 156. (*Sitzungsbericht.*)
110. Guillemot, L., Goitre exophthalmique. *Bull. Soc. de pédiat. de Paris.* IX. 270.
111. Guinon, Les rapports du rhumatisme articulaire aigu avec la maladie de Basedow. *Gaz. des hopitaux.* p. 1652. (*Sitzungsbericht.*)
112. Derselbe, A propos du trophoedème congénital. *Soc. d'Obstétr. de Paris.* 11 mars.
113. Hallopeau et Lasnier, Sur une asphyxie locale des extrémités avec sphacèle des oreilles. *Soc. franç. de Dermat.* 7. févr.
114. Hamma, Alfred, Ueber Morbus Basedowii. Die chemische Schilddrüsentheorie und die Berechtigung der Schilddrüsenoperation. *Inaug.-Dissert.* Freiburg. März.
115. Hann, Reginald D., A Case of Erythromelalgia. *The Lancet.* II. p. 1156.
116. Hartwich, Werner, Ein Fall von Akromegalie. *Inaug.-Dissert.* Leipzig.



117. Haskovec, L., Le goitre exophthalmique considéré comme maladie et comme syndrome. (Ueber die Basedowsche Krankheit.) Cong. internat. de méd. XV. sect. 7. p. 21—24.
118. Haushalter, P. et Jeandelize, P., Athérome de l'aorte chez une myxoedémateuse âgée de treize ans. Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 14, p. 754.
119. Hayas, Adolf, Ein Fall von Sklerodermie. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 90. (Sitzungsbericht.)
120. Haywood, C. M., A Case of Acromegaly. Homoeop. Eye, Ear and Throat Journ, XIII. 481—483.
121. Hecker, Pathologie der Schilddrüse und Nebenschilddrüse. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 327.
122. Henrich, Otto, Ueber das Wesen des Morbus Basedowii und seine spezifische Behandlung. Inaug.-Dissert. Bonn.
123. Hess, Alfred F., Exophthalmic Goiter of a Mother Associated with Congenital Malformation of the Heart in Children. Medical Record. Vol. 72. p. 707. (Sitzungsbericht.)
124. Hirtz, E., Le syndrome angiospasmodique. Clinique. II. 453—455.
125. His, Dupuytren'sche Kontraktur in Verbindung mit Sklerodermie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1663.
126. Derselbe, Symmetrische Gangrän an den Ohren und an der großen Zehe. ibidem. p. 1663.
127. Horowitz, P., Exophthalmic Goitre. Post-Graduate. XXII. 243—256.
128. Howard, Ueber Myxoedem. Separatabdruck.
129. Hunt, Reid, The Probable Demonstration of Thyroid Secretion in the Blood in Exophthalmic Goiter. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 3, p. 240.
130. Iversen, Tage, Demonstration af et Strumapreparat, med nogle Bemærkninger om Glandulae parathyreoideae. Hospitalstidende. p. 199.
131. Jaboulay, Goitre et myxoedème. Rev. internat. de méd. et de chir. XVIII. 83—85.
132. Jastrowitz, Hermann, Zur Bilanz des Stoffwechsels bei Sklerodermie. Archiv f. experim. Pathol. Band IV. H. 2, p. 419.
133. Jeandelize, P. et Parisot, J., Pression artérielle chez deux myxoedémateux. Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 14, p. 752.
134. Jousset, Un cas de trophoedème. Soc. de l'internat des hôpit. de Paris. 29 juillet.
135. Kamp, te, Ein Fall von doppelseitigem Hydrops genu intermittens. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 12.
136. Kaufmann, J., Bemerkungen zum Morbus Basedowii. New Yorker Mediz. Monatsschr. Nov. p. 231.
137. Klippel et Monier-Vinard, Oedème chronique unilatéral. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 165. (Sitzungsbericht.)
138. Koelichen, Ein Fall von Akromegalie. Gazeta lekarska (Polnisch).
139. Košák, Josef, Ein Beitrag zu den Neurosen des Sympathicus. Paradoxe Kälte-reaktion. Casopis lékařů českých. No. 25.
140. Krämer, Fall von Myxödem. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1845.
141. Kreibich, K., Erwiderung auf den Vortrag L. Töröks „Die Angioneurosenlehre und die hämatogene Hautentzündung.“ Wiener klin. Wochenschr. No. 8, p. 50.
142. Derselbe, La théorie des angioneuroses et la théorie de l'inflammation cutanée hémato-gène; réponse au mémoire de L. Török. Rev. prat. d. mal. cutan. 1906. VI. 44—49.
143. Krokiewicz, Anton, Myxoedema fruste (Hypoplasia gl. thyreoideae, nervi sympathici ac tractus genitalis). Klin.-therap. Wochenschr. No. 8, p. 207.
144. Kron, Nicolai, Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes. Berliner klin. Wochenschr. No. 50—51, p. 1611, 1651.
145. Landström, John, Ueber Morbus Basedowii. Eine chirurgische und anatomische Studie. Stockholm. P. A. Norstedt & Söner.
146. Lapowski, B., Raynauds Disease. Journ. of Cutan. Dis. XXV. 281.
147. Lateiner, Fall von Myxödem. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 368.
148. Latella, R., Contributo allo studio e alla diagnosi delle forme fruste del morbo di Basedow. Giorn. internaz. d. sc. med. n. s. XXIX. 769—783.
149. Lannois et Esmein, Essai d'interprétation du syndrome de Basedow. Congr. franç. de Médecine. Paris. 14.—16. Oct.
150. Lazarus, Arteriospartische Zustände. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 657.
151. Leo, Raynaudsche Krankheit. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1279.

152. Léopold-Lévi et Rothschild, H. de, Maladie de Basedow, Nervosisme, hyperthyroïde. *Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 20, p. 1048.*
153. Dieselben, Nervosisme thyroïdien. Formes cliniques. *Arch. de Neurol. S. S. Vol. II. p. 141. (Sitzungsbericht.)*
154. Dieselben, Insuffisance thyroïdienne (huit cas de myxoedème atténué ou partiel). *Gaz. des hôpitaux. p. 691. (Sitzungsbericht.)*
155. Dieselben, Contribution au nervosisme hyperthyroïdien. Hyperthyroïdie cardio-bulbaire. *ibidem. p. 929. (Sitzungsbericht.)*
156. Dieselben, Contribution à l'étude de l'insuffisance thyroïdienne; huit cas de myxoedème incomplet. *Rev. d'hyg. et de méd. inf. VI. 193—249.*
157. Leuf, A. H. P., Exophthalmic Goiter Following Curettement. *Amer. Medicine. April.*
158. Ley, Un cas de trophoedème des jambes. *Journ. méd. de Brux. XII. 168.*
159. Derselbe, Goitre exophthalmique. *Journal de Neurologie. No. 18, p. 244. (Sitzungsbericht.)*
160. Liebers, Fall von infantilem Myxödem. *Münch. Mediz. Wochenschr. p. 696. (Sitzungsbericht.)*
161. Lier, E. H. van, Erythromelalgie. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. 1216—1218.*
162. Linser, P., Ueber die Epidermolysis bullosa hereditaria und ihren Zusammenhang mit der Raynaudschen Krankheit. *Archiv f. Dermatol. Festschr. f. Neisser. Bd. I. p. 369.*
163. Lochte, Beitrag zur amtsärztlichen Beurteilung neurasthenischer Zustände, insbesondere der Alkoholneurasthenie. *Soziale Medizin und Hygiene. Band II. No. 6—7, p. 341, 418. (cf. Kapitel: Hysterie).*
164. Logge, L., Raynauds Disease. *St. Paul Med. Journ. IX. 685—692.*
165. Loving, S., Angioneurotic Oedema. *New York Med. Journ. Aug. 10.*
166. Löwenstein, Carl, Pathologisch-anatomische Untersuchungen über zwei Fälle von Akromegalie. *Inaug.-Dissert. Bonn. Jan.*
167. MacArtney, W. N., Acroparaesthesia. *Med. Council. XII. 271—273.*
168. MacCallum, W. G., The Pathology of Exophthalmic Goiter. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 14, p. 1158.*
169. MacFarlane, N. M., Ainhum. *South African Med. Rec. V. 70.*
170. Machado, V., Le goitre exophthalmique considéré comme maladie et comme syndrome. *Cong. internat. de méd. Lisbonne. XV. sect. 7. 132—153.*
171. Mackenzie, H., Graves Disease. *Clin. Journ. XXXI. 85—88.*
172. Marc, M., Neurasthenia. *Med. Press and Circular. Sept. 18.*
173. Marine, David, The Histology of the Thyroid in Simple and Toxic (Exophthalmic) Goitre, with Remarks on Similar Changes in the Dog. *The Cleveland Med. Journal. Vol. VI. No. 2, p. 45.*
174. Martuscelli, G. e Vitto-Massei, R., Importanza del timo nella genesi del mixoedema. *Arch. ital. di Otiologia. Vol. XVIII. fasc. 3, p. 206.*
175. Marx, H. W., Pathogenese en therapie van Morbus Basedowii. *Med. Weekbl. XIV. 413—419.*
176. Masing, Ernst, Ueber paroxysmale Tachykardie. *St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. No. 2, p. 9.*
177. Massay, F., L'acromégalie expérimentale. *Soc. roy. d. Sc. méd. et nat. de Brux. 1906. LXIV. 333—346.*
178. Mayo, C. H., Goiter. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 4, p. 273.*
179. Derselbe, The Surgical Treatment of Thyroid Disease Based on three Hundred Personal Observations. *Medical Record. Vol. 71. p. 119. (Sitzungsbericht.)*
180. Meachen, G. N., Angio-neurotic Oedema. *Med. Times and Hosp. Gaz. XXXV. 72.*
181. Meltzer, S. J., Schilddrüse, Epithelkörper und die Basedowsche Krankheit. *New Yorker Mediz. Monatsschr. Nov. p. 228.*
182. Mennacher, Fall von Basedowscher Krankheit. *Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1104. (Sitzungsbericht.)*
183. Derselbe, Fall von Myxoedeme fruste (4jähr. Mädchen). *ibidem. p. 1557. (Sitzungsbericht.)*
184. Moore, N., A Clinical Lecture on Exophthalmic Goitre. *Clin. Journ. XXX. 401—406.*
185. Mettler, L. H., Neurologic Complications of Exophthalmic Goiter. *Illinois Med. Journ. March.*
186. Milian, La sclérodermie tuberculeuse. *Gaz. des hôpitaux. p. 428. (Sitzungsbericht.)*
187. Miller, F. M., Exophthalmic Goiter. *Lancet-Clinic. May 25.*
188. Mönckeberg, Persistierende hypertrophische Thymus bei Morbus Basedowii. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1278.*

189. Moore, N., Exophthalmic Goiter. *Clinical Journal*. Oct. 9.
190. Mosse, M., Zur Kenntnis einiger seltener Störungen bei der Basedowschen Krankheit. *Berl. klin. Wochenschrift*. No. 1, p. 14.
191. Müller, Fall von Akromegalie mit Tumor der Hypophysis. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1458. (Sitzungsbericht.)
192. Myers, R., Peculiar Trophic Affection of the Skin in Neurotic Subject. *Pennsylv. Med. Journ.* Aug.
193. Neufeld, Ludwig, Ueber Kehlkopfveränderungen bei Akromegalie. *Zeitschr. f. klin. Medizin*. Band 64. H. 5—6, p. 400.
194. Nixon, J. A., Scleroderma and Myositis. *The Lancet*. I. p. 79.
195. Norris, C., A Case of Acromegalia. *Proc. N. York Path. Soc.* VII. 19—35.
196. Oberndörffer, Stoffwechsel bei Akromegalie. *Neurol. Centralbl.* p. 731. (Sitzungsbericht.)
197. Ohlemann, M., Über Basedowsche Krankheit. *Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges*. No. 48.
198. Ortiz y Coffigny, J., Tres casos de ainhum. *Rev. méd. cubana*. XI. 847.
199. Palleri, G., Contributo allo studio della sclerodermia. *Annuario del Manic. Provinc. di Ancona*. Anno IV e V. p. 27.
200. Paoli, N. de, Infantilismo mixoedematoso e distrofico. *Annuario del Manic. provinc. di Ancona*. Anno IV e V. p. 128.
201. Parhon, C. et Cazacou, P., Sur un nouveau cas de trophoedème chronique. *Considérations sur l'étiologie et la pathogénie du trophoedème*. *Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr.* No. 6, p. 448.
202. Derselbe et Florian, S., Sur un cas de trophoedème chronique. *ibidem*. No. 2, p. 159.
203. Derselbe et Zalplacta, J., Sur un cas de gigantisme précoce avec polysarcie excessive. *ibidem*. No. 1, p. 91.
204. Penzoldt, Ueber Basedowsche Krankheit. *Münch. Mediz. Wochenschrift*. p. 240. (Sitzungsbericht.)
205. Peppo-Acchioli, Rhumatisme chronique et insuffisance thyroïdienne. *Arch. de Neurol.* 8. S. T. I. p. 502. (Sitzungsbericht.)
206. Petré, Karl, Über das gleichzeitige Vorkommen von Akromegalie und Syringomyelie (zugleich ein Beitrag zur Frage nach dem Vorkommen von Akromegalie ohne Veränderung der Hypophysis). *Virchows Archiv f. pathol. Anat.* Band 190. Heft 1, p. 1.
207. Pfeiffer, C., Ueber Kropfverpflanzung und experimentellen Morbus Basedow. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 24, p. 1178.
208. Philip, R. W., A Clinical Lecture on Exophthalmic Goitre and Myxoedema. *The Med. Press and Circular*. No. 23, p. 598.
209. Pinkus, Felix, Zwei Fälle von Sklerodem. *Dermatolog. Zeitschrift*. Band XIV. H. 7, p. 425.
210. Pisano, G., Stenosi del condotto uditivo esterno da acromegalia. *Arch. ital. di Otolologia*. Vol. XVIII. No. 1, p. 12.
211. Pitfield, Robert J., Incomplete and Complete Hypothyroidism or Myxoedema. *The Amer. Journ. of the Med. Sciences*. Vol. CXXXIV. Dec. p. 859.
212. Polland, Rudolf, Die ätiologische Rolle des Vasomotorenzentrums bei Herzneurosen, Morbus Basedowii und Angioneurosen der Haut. *Zentralbl. f. Innere Medizin*. No. 2, p. 41.
213. Derselbe, Über vasomotorische Reflexneurosen und verwandte Krankheitsbilder. *Dermatolog. Zeitschr.* Band XIV. H. 9, p. 548.
214. Preiser, Fall von partiellem Riesenwuchs. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 2617. (Sitzungsbericht.)
215. Prissmann, Fall von Morbus Basedowii. *St. Petersburg. Mediz. Wochenschr.* p. 138. (Sitzungsbericht.)
216. Rad, v., Fall von Akromegalie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1965. (Sitzungsbericht.)
217. Raggi, U., Sopra un caso di distrofia ossea di origine nervosa. *Tribuna san. I.* 305—309.
218. Ramos de Molins, F., Hipertrofia congénita y degeneración quística coloidal de la mitad derecha del cuerpo tiroidea; mentalidad normal; extirpación; curación. *Med. de los niños*. VIII. 148—150.
219. Rapin, E., Des angioneuroses familiales. *Etude pratique et clinique et de pathogénie*. *Revue méd. de la Suisse Romande*. No. 9—17, p. 649, 787, 809, 905.
220. Raymond et Gougerot, Gangrène symétrique. *Arch. de Neurol.* 8. S. Vol. II. p. 165. (Sitzungsbericht.)
221. Reichel, Fall von typischer Akromegalie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 682. (Sitzungsbericht.)

222. Rénon, Louis et Delille, Arthur, L'insuffisance hypophysaire et la myocardite. Congr. franç. de Méd. Paris. 14.—16. oct.
223. Rice, Gordon W., A Report of two Cases of Myxoedema. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 22, p. 1848.
224. Rietschel, Hans, Ein Fall von paroxysmaler Haemoglobinurie mit Raynaudscher Gangrän. Charité-Annalen. Band XXXI. p. 124—128.
225. Rivet, L., Syndrome de Maurice Raynaud avec gangrène du nez. Bull. Soc. de pédiat. de Paris. IX. 142—145.
226. Rosenda, G., Malattia di Raynaud localizzata ad una estremità, con reperto radiografico. Riv. nevropat. 1906. I. 83—89.
227. Rodhe, E., Nyare undersökningar öfver Morbus Basedowi. Nordisk tidskrift for Terapi. Bd. V. p. 281.
228. Rodman, W. L., A Series of Goitre Cases. Ann. of Surg. XLVI. 817.
229. Rom, Ein Fall von Sclerodermie. Medycyna. (Polnisch.)
230. Rombach, K. A., Ziekte van Addison met polycythaemie en milttumor. Ned. Tydschr. v. Geneesk. I. 425—432.
231. Rosenfeld, M., Ueber einige Formen der vasomotorischen Neurose. Medizin. Klinik. No. 33, p. 978.
232. Roy, P. S., Points in Common in Clinical Histories of Exophthalmic Goiter and Myxoedema. Washington Med. Annals. Sept. VI. 310—314.
233. Rudinger, Carl, Ueber den Einfluss der Röntgenstrahlen auf den Eiweissumsatz bei der Basedowschen Krankheit. Deutsche Mediz. Wochenschrift. No. 2, p. 51.
234. Sainton, Paul, Le goitre exophthalmique chez les animaux. Revue neurologique. No. 18, p. 986.
235. Derselbe, Le signe du frontal dans le goitre exophthalmique. Bulletin médical. XXI. No. 95, p. 1069.
236. Sarvonat, F., Étiologie et pathogénie de la maladie de Raynaud ou gangrène symétrique des extrémités. Gaz. des hopitaux. No. 65, p. 771.
237. Sassi, D., Contributo clinico allo studio della gangrena simmetrica delle estremità. Gazz. d. osped. XXVIII. 1424—1426.
238. Savill, T. D., Vasomotor Symptoms and their Bearing on the Diagnosis and Treatment of Disease. The Clinical Journal. Jan. 9.
239. Sawyer, J. P., Incomplete Forms of Exophthalmic Goiter in Relation to Gastro-intestinal Disease. New York Med. Journ. July 13.
240. Scheltema, Morbus Basedowii en myxoedeem. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. II. 1847—1849.
241. Schlesinger, Präparat eines Tumors der Hypophysis bei Akromegalie. Wiener klin. Wochenschr. p. 206. (Sitzungsbericht.)
242. Schmidt, Fr., Zur Kasuistik der Sklerodermie. Archiv f. Dermatol. und Syphilis. Band LXXXVI. H. 1—2, p. 125.
243. Schmierheld, A., Ein Fall von Erythromelalgie. Medizinische Obosrenje. No. 10.
244. Schröder, Beitrag zur Kenntniss des Myxödems. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 8—5, p. 17, 88, 87.
245. Schuster, Paul und Coenen, Akromegalie oder Neurofibrome? Medizinische Klinik. No. 10, p. 267.
246. Schwarz, Herman, Angioneurotic and Other Essential Edemas in Children. Medical Record. Vol. 71, p. 625. (Sitzungsbericht.)
247. Scordo, F. e Franchini, G., Ricerche sul ricambio materiale nel morbo di Flajani-Basedow. Policlin. XIV. sez. med. 285—312.
248. Senator, Akromegalie mit Strabismus convergens und Vergrößerung des Kehlkopfes. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1853.
249. Senlecq, Un cas de trophoedème congénital chez un nouveau-né. Compt. rend. Soc. d'obst. IX. 77—81.
250. Shaffer, P., Protein metabolism in exophthalmic goiter. Journ. of Biol. Chem. III. p. XIII.
251. Shanahan, William T., A Case of Epilepsy Associated with Acromegaly. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84. No. 5, p. 289.
252. Shaw, H. B. and Cooper, R., Pulmonary Hypertrophic Osteoarthropathy Occurring in a Case of Congenital Disease. Tr. Clin. Soc. London. XL. 259—263.
253. Shere, O. M., Case of Raynauds Disease. Denver Med. Times and Utah Med. Journ. March.
254. Shoemaker, J. V., Raynauds Disease. New York Med. Journ. May 4.
255. Silva Lima, Para a historia do ainhum. Gaz. med. de Bahia. XXXVIII. 856—859.
256. Sogge, L., Raynauds Disease. St. Paul Med. Journ. Nov.

257. Sorrentino, G., Di un caso di trofoneurosi dermica delle estremità inferiori coincidente con una fase psicopatica. *Annuario del Manic. prov. del Ancona.* Anno IV e V. p. 67.
258. Spencer, H. A., Ainhum. *South African Med. Rec.* V. 103.
259. Spolverini, L. M., Myxoedème et hypo-thyroidisme du fait de l'allaitement. VI<sup>e</sup> Congr. ital. de Pédiatrie. Oct.
260. Spriggs, F. J., Exophthalmic Goiter and Mitral Regurgitation. *Clin. Journ.* XXX. 238.
261. Starek, v., Ein Fall von typischer Akromegalie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 40, p. 2018. (Sitzungsbericht.)
262. Stern, R., Raynaudsche Krankheit. *Verelnssbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1154.
263. Steyrer, A., Ueber den Stoff- und Energieumsatz bei Fieber, Myxoedem und Morbus Basedowii. *Zeitschr. f. experim. Pathologie.* Band IV. H. 3, p. 720.
264. Stover, C., Oedema and Ascites as Symptoms of Myxedema. *New York State Journ. of Medicine.* Dec.
265. Stradiotti, G., La teoria tireogena del morbo di Flajani-Basedow. *Riv. crit. di clin. med.* 1906. VII. 800—803.
266. Stumme, Emil, Ein Fall von Basedow mit Tuberkulose einer Glandula parathyreoides. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Band 90. H. 1—3, p. 265.
267. Swasey, E., Exophthalmic Goiter. *Boston Med. and Surg. Journ.* Dec. 6.
268. Szóllósy, Ludwig v., Ein Fall multipler neurotischer Hautgangrän in ihrer Beziehung zur Hypnose. *Münch. Med. Wochenschr.* No. 21, p. 1084.
269. Taylor, S., Case of Acromegaly. *Tr. Clin. Soc. London.* XL. 245. 249.
270. Tchernikhovsky, Un cas d'hyperhydrose générale. *Journ. de Neuropath. Korsakoff* 1906. No. 5, p. 1008.
271. Tedeschi, A., Un caso de enfermedad de Paget. *Semana méd.* 1906. XIII. 993—996.
272. Thompson, W. G., Exophthalmic Goitre. A Clinical Study of Eighty Cases. *Tr. Ass. Am. Phys.* 1906. XXI. 502—512.
273. Török, Ludwig, Bemerkung zu der Erwiderung Prof. Kreibichs auf meinen Vortrag: „Die Angioneurosenlehre und die hämatogene Hautentzündung.“ *Wiener klin. Wochenschr.* No. 4, p. 108.
274. Derselbe, La théorie des angioneuroses et la théorie de l'inflammation cutanée hémato-gène. *Revue pratique des mal. cutanées.* 1906. V. p. 363—371. No. 1, p. 1.
275. Uthoff, Basedowsche Krankheit mit ungewöhnlicher Form von Exophthalmus. *Verelnssbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1237.
276. Ullmann, K., Mädchen mit Sklerodermie en plaques. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 516. (Sitzungsbericht.)
277. Variot, Radiographies d'enfant myxoedémateux. *Gaz. des hopit.* p. 104. (Sitzungsbericht.)
278. Derselbe, Un cas de myxoedème. *ibidem.* p. 211. (Sitzungsbericht.)
279. Verebely, Tiberius, Beiträge zur Pathologie der Schilddrüse und der Parathyreoides. *Orvosi Hetilap.* No. 11.
280. Vigouroux, A. et Delmas, A., Infantilisme et insuffisance diastématique. *Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr.* No. 8, p. 238.
281. Vinay, Ch., La ménopause chez les thyroïdiennes. *Bulletin médical.* No. 66, p. 757.
282. Vincent, H., Sur la réaction thyroïdienne dans le rhumatisme aigu et sur l'origine rhumatismale de certains cas de goitre exophthalmique. *Compt. rend. de la Soc. de Biologie.* T. LXIII. No. 81, p. 889.
283. Voisin, Jules et Roger, Trouble de l'ossification dans le myxoedème et l'achondro-plasie. *Gaz. des hôpit.* p. 140. (Sitzungsbericht.)
284. Voorhees, Irving Wilson, Erythromelalgia. A Study of Seventy Cases Reported in the Literature. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 22, p. 1837.
285. Walsh, David, Frontal Band Alopecia as a Possible Sign of Exophthalmic Goiter and Associated Conditions. *The Lancet.* II. p. 1080.
286. Washburn, W. H., Medical Aspects of Exophthalmic Goiter. *Wisconsin Med. Journ.* March.
287. West, S., Case of Severe Exophthalmic Goitre with Acute Myxoedema, Attacks of Air-Hunger, Unilateral Pigmentation and Hysterical Paralysis of the Diaphragm. *St. Barthol. Hosp. Rep.* XLIII. 9—17.
288. Westphal, Fall von Akromegalie. *Verelnssbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 913.
289. White, C. J. and Burns, Raynauds Disease. *Journ. of Cutan. Dis.* XXV. 526.
290. Whitting, Arthur J., A Clinical Lecture on Acroparaesthesia. *The Medical Press and Circular.* Vol. LXXXIII. No. 15, p. 388.

291. Wieland, Emil, Zur Pathologie der dystrophischen Form des angeborenen partiellen Riesenwuchses. Jahrbuch f. Kinderheilk. 3. F. Bd. 15. H. 5, p. 519.
292. Derselbe, Fortschreitender Riesenwuchs im Säuglingsalter. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 407.
293. Wilms, Kind mit angioneurotischem Oedem. Correspond. Blatt f. Schweizer Aerzte. p. 642. (Sitzungsbericht.)
294. Wilson, Anne A., Exophthalmic Goiter. Washingt. M. Ann. VI. 295—310.
295. Wilson, H. P., Exophthalmic Goitre. Med. Fortnightly. XXXI. 29—33.
296. Wolf, Gustav, Ueber einen typischen Fall von Morbus Basedowii bei einem elfjährigen Mädchen. (Mit Abbildung.) Inaug.-Dissert. München.
297. Wood, C. A., Ocular Signs and Symptoms of Exophthalmic Goiter. Illinois Med. Journ. March.
298. Würtz, Kongenitales Myxödem. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1198.
299. Zuelzer, G., Über einen Fall von akutem, circumskriptem, sog. angioneurotischem Oedem. Archiv f. Dermatologie. Festschr. gew. Albert Neisser. Teil II. p. 861.

### Akromegalie.

**Parhon und Zalplacta** (203) berichten über ein jugendliches Individuum, das übermäßig beleibt war und deutliche Zeichen von Riesenwuchs darbot. Bemerkenswert war, daß ein Onkel des Patienten an Akromegalie litt und seine Mutter ziemlich fett war. Die Verf. erörtern die Pathogenese des Falles und glauben als Ursache des Leidens Störungen der Hypophysisfunktion ansehen zu dürfen.

Gleichfalls bei einem jugendlichen Individuum beobachtete **Auerbach** (10) Akromegalie, kombiniert mit Myxödem. Unter Thyreoidinbehandlung erfolgte weitgehende Besserung sowohl in psychischer Hinsicht — zuvor war Patient dauernd mürrisch und geistig schwerfällig gewesen — wie auch in bezug auf den körperlichen Zustand. Namentlich verdient Beachtung, daß sich (unter gleichzeitiger faradischer Behandlung) die ausge dehnte Analgesie der Haut zurückbildete, die von dem zuvor behandelnden Arzt als Symptom von Syringomyelie aufgefaßt worden war. Die Akromegalie wurde auch, wie schon wiederholt, durch die röntgographisch festgestellte Vertiefung der Sella turcica (infolge von Vergrößerung der Hypophysis) sowie durch die Vergrößerung des Handskeletts nachgewiesen.

**Westphal** (288) beschreibt einen Fall von Akromegalie, bei dem Krampfanfälle, Apathie, Stauungspapille, fächerförmiges Zehenphänomen und vielleicht auch temporale Einschränkung des Gesichtsfeldes nachzuweisen waren, Verf. nimmt an, daß alle diese Symptome auf den Hypophysistumor zu beziehen seien, zitiert aber auch eine Äußerung Uhthoffs, daß Sehstörungen bei Akromegalie vorkommen sollen, die nicht durch Hypophysisveränderungen bedingt sind.

**Shanahan** (251) beschreibt einen Fall von Akromegalie, kombiniert mit Epilepsie, zitiert aus der Literatur eine Anzahl ähnlicher Fälle und bespricht die Beziehungen der beiden Affektionen.

**Claude** (54) berichtet über Akromegalie bei einem 18jährigen Mädchen; als ungewöhnlich hebt er hervor, daß im Gegensatz zu anderen jugendlichen Akromegalen hier alle Zeichen von Riesenwuchs fehlten, was Verf. auf abnorm frühe Verknöcherung des Epiphysenknorpels zurückführt. Als weitere Eigentümlichkeiten des Falles erwähnt er zeitweise Schwellung der Schilddrüse, an Intensität wechselnde Kopfschmerzen, reichliche Schweißsekretion, Rötung des Gesichts, Vortreten der Augen, psychische Erregungszustände.

**Cagnetto** (39) berichtet über pathologisch-anatomische Befunde bei zwei Fällen von Akromegalie; bei beiden fanden sich Tumoren der Hypophysis, deren histologische Beschaffenheit er genau beschreibt. Bei beiden fanden sich ferner Veränderungen der Schilddrüse, bei dem einen außerdem

noch Veränderungen am sympathischen Nervensystem, bei dem zweiten ausgedehnte sklerotische Prozesse am Rückenmark.

Sodann berichtet Verf. über eine Patientin, die an ausgedehnten tuberkulösen Prozessen gestorben war, und bei der eine „Struma adenomatosa der Hypophysis mit chromophilen Zellen“ nachgewiesen wurde; weder zu Lebzeiten der Patientin noch bei der Sektion war irgend ein Symptom von Akromegalie gefunden worden.

An der Hand dieser und einiger anderer kurz besprochener Beobachtungen erörtert Verf. die Frage nach den Beziehungen zwischen Akromegalie und Hypophysistumoren und kommt zu der Auffassung, daß die Akromegalie nicht als Folge gesteigerter Zelltätigkeit der Hypophysis aufzufassen sei, da Akromegalie ohne Hyperplasie des glandulären Hypophysislappens vorkommt, da ferner bei Akromegalie zuweilen eine Hypophysischwulst gefunden wird, die frei von funktionierenden Elementen (chromophilen Zellen) ist, und da auch Strumen der Hypophysis mit zahlreichen funktionsfähigen Zellen vorkommen, ohne daß Zeichen von Akromegalie nachweisbar wären.

Auch Löwenstein (166) hat zwei Fälle von Akromegalie histologisch untersucht; bei dem einen, der ein 16jähriges Mädchen betraf, fanden sich außer einem Hypophysistumor hyperplastische Prozesse in verschiedenen Organen, ferner ausgedehnte tuberkulöse Veränderungen; auch bei dem zweiten Patienten, einem 56jährigen Manne, bestand eine Hypophysischwulst sowie hypertrophische Veränderungen verschiedener Organe. Weiter bespricht Verf. die Differenzialdiagnose der Akromegalie gegenüber der Ostéoarthritis hypertrophiant pneumique, dem Myxödem sowie dem allgemeinen Riesenwuchs und erörtert zum Schluß kurz die verschiedenen Theorien über die Pathogenese der Akromegalie.

Eine sehr ausführliche Arbeit „über das gleichzeitige Vorkommen von Akromegalie und Syringomyelie“ veröffentlicht Petrén (206). Er gibt zuerst eine eingehende Schilderung eines von ihm beobachteten Falles von Akromegalie, bei dem die Hypophysis makroskopisch normal erschien und auch mikroskopisch, abgesehen von einer Bindegewebsvermehrung im Drüsenlappen, normalen Bau erkennen ließ. Verf. bespricht dann die zuvor publizierten Fälle von Akromegalie, bei denen Hypophysisveränderungen fehlten, und beschreibt dann den in seinem Fall erhobenen Rückenmarksbefund; das wesentlichste desselben war eine abnorme Wucherung des Epithels des Zentralkanals und um dieses herum starke Bindegewebszüge, z. T. in naher Verbindung mit zahlreichen Gefäßen. Nirgends aber bestand abnorme Gliawucherung. Trotzdem faßt Petrén den Rückenmarksbefund als Syringomyelie auf und stützt sich bei dieser Annahme auf Schlesinger, der ähnliche Fälle, abnorme Bindegewebsvermehrung ohne Gliawucherung ebenfalls als Syringomyelie gedeutet hat. Da nun das Studium der früher publizierten Fälle, die Verf. im einzelnen bespricht, zeigt, daß Wucherung der Ependymzellen des Rückenmarks ein sehr häufiger Befund bei Akromegalie ist, so glaubt Petrén, daß diese in ursächlichem Zusammenhang mit der Akromegalie steht. Bei dem Versuch, den Zusammenhang dieser Befunde zu erklären, geht er von der auch sonst vielfach vertretenen Hypothese aus, daß die Akromegalie auf Hypersekretion der Hypophysis zurückzuführen sei; in manchen Fällen nimmt er nun an, daß Hypersekretion der Schilddrüse vikariierend für die Hypophysis eintrete, und meint, daß in anderen die gewucherten Ependymzellen gleichfalls durch Hypersekretion die Akromegalie hervorrufen können. Ebenfalls auf Hypersekretion gewucherter Ependym-

zellen will er die zuweilen beobachtete partielle Makrosomie bei Syringomyelie zurückführen.

**Koelichen** (138) berichtet über eine 44jährige Frau mit Akromegalie. In der Anamnese der Kranken ist ein starkes Kopftrauma hervorzuheben mit nachträglichem Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen. Keine nervösen Familienerkrankungen. Die Krankheit begann vor acht Jahren (Kopfschmerzen, besonders in der Stirngegend und im Nacken). Nach einem Jahre linksseitige Hemianopsie im linken Auge. Danach Schmerzen in den Händen und Füßen und allmähliche Volumenzunahme derselben, ferner auch der Nase und der unteren Maxilla. Allgemeine Mattigkeit. Vor drei Jahren nahm der Halsumfang zu, und es zeigte sich in dessen Mitte ein harter Tumor. Amaurose links, rechtsseitige Hemianopsie rechts. Vor vier Monaten beiderseitige Amaurose mit gleichzeitigen Kopfschmerzen. Amenorrhöe in den letzten zwei Jahren (erneut zeigte sich die Menstruation in den letzten Monaten). Status: Volumenzunahme der Nase, der unteren Maxilla, der Lippen, Hände und Füße, beider Patellae, Kyphose im unteren Hals- und oberen Dorsalteil der Wirbelsäule. Hypertrophie der Schilddrüse, in welcher man in der Mitte einen harten Knoten durchfühlt. Links Atrophie der Nn. optici, rechts Stauung. Linke Pupille reaktionslos, in der rechten Lichtreaktion erhalten. Augenbewegungen erhalten mit Ausnahme der Konvergenz. Linker AR. fehlt. Verf. meint, daß es sich um einen Tumor der Hypophysis handelt, wobei der Knoten in der Schilddrüse möglicherweise den Ausgangspunkt des Hypophysistumors bildete. (Edward Flatau.)

**Berglund** (25) beschreibt einen Fall von Akromegalie bei einer 32jährigen Frau. Keine Heredität. Die Krankheit begann schleichend vor 12 Jahren mit Aufhören der Menstruation und zunehmendem Müdigkeitsgefühl. Die letzten 2—3 Jahre intensivere Symptome, Unfähigkeit zum Arbeiten, große Kraftlosigkeit und Kopfschmerzen, fortschreitende entstellende Veränderung des Gesichtes, der Hände und Füße. Tiefe Stimme. Bei der Untersuchung wurden die charakteristischen Symptome der Knochen und Weichteile konstatiert, dagegen Sehstörungen völlig vermißt (genaue Untersuchung). Ein Jahr später Exitus unter zunehmenden Veränderungen und Stumpfheit. (Sjövall.)

**Neufeld** (193) teilt einen Fall von Akromegalie mit, der fast alle klassischen Symptome der Krankheit darbot. Der Augenbefund ist typisch für einen wachsenden Hypophysistumor. Sehr ausgesprochen war die Hypertrophie der Rachenmandel und die starke Entwicklung der Zunge. Bemerkenswert war der Kehlkopfbefund: die Epiglottis war vergrößert, löffelförmig und von ungewöhnlicher Dicke. Der Kehlkopf der 40jährigen Frau war weit und von männlichem Typus. Taschenbänder und Stimmbänder voluminös, von normaler Farbe. Die Aryknorpel sind in tumorartige Gebilde von der Größe einer Erbse verwandelt. Der Santorinische Knorpel springt hornartig hervor. (Bendix.)

**Beduschi's** (21) Fall von Akromegalie weist besonders seltene Eigentümlichkeiten auf. Bei der 30jährigen Frau bildeten sich schmerzhaft, sich allmählich verhärtende Knoten an den unteren Extremitäten aus. Ferner trat Exophthalmus auf, das Gesicht wurde unförmig durch starkes Wachstum der Gesichtsknochen und Unterkiefers. Die Kniegelenke verdickten sich und wurden sehr schmerzhaft. Auch die Hände nahmen an Volumen zu, die Wirbelsäule wurde skoliotisch und die Füße nahmen an Größe zu. Die Erkrankung begann im Anschluß an einen Abort im 22. Lebensjahre. Störungen der Sensibilität waren nicht vorhanden, der Augenhintergrund ist normal, ebenso die Reflexe. Neben den deutlichen



Zeichen der Akromegalie, wie dem Exophthalmus, der plumpen, dicken Nase, den starken Jochbeinen, den dicken Lippen, der Prognathie, dem vorstehenden Kinn, der dicken Zunge und dem Auseinanderweichen der Zähne, sowie der Vergrößerung der Hände und Füße, der Amenorrhöe, Kyphose und Deformität des Thorax, war besonders interessant und selten beobachtet die schlaffe Lähmung der unteren Extremitäten und die schweren osteo-artikulären Dystrophien. Syphilis konnte ausgeschlossen werden.

(Bendix.)

### Myxödem.

**Friedjung** (93) berichtet über ein Kind, bei dem er die Diagnose „Myxödem mit Atrophie und Hypertonie“ stellte, Verdickungen der Haut bestanden nur an den Augenlidern; sonst war die Haut überall dünn, fast fettlos. Für Myxödem sprach „die gedrungene Gestalt, das charakteristisch häßliche Gesicht, die rauh krächzende Stimme, die große Zunge, das aufgetriebene Abdomen mit der tief unten sitzenden Nabelhernie, die trockene Haut, die, übrigens auch für ein Myxödem, überaus niedrige Eigenwärme“. Als bemerkenswert hebt Verf. die dauernden Spasmen in allen vier Extremitäten hervor.

**Jeandelize und Parisot** (133) haben bei zwei Myxödematösen unternormalen Blutdruck konstatiert.

**Haushalter und Jeandelize** (118) fanden bei der Autopsie eines 13 Jahre alten myxödematösen Kindes ein großes Atherom der Aorta, was sie in Zusammenhang mit der mangelnden Schilddrüsenfunktion bringen.

**Clarke** (53) beschreibt kurz einen Fall von sporadischem infantilen Myxödem, bei dem Behandlung mit Schilddrüsentabletten Heilung herbeiführte, **Rice** (223) berichtet über günstigen Erfolg von Schilddrüsentabletten bei zwei Fällen von Myxödem.

**Howard** (128) gibt zuerst einen Überblick über die Entwicklung der Lehre vom Myxödem, von dem er drei Arten unterscheidet, nämlich den Kretinismus, die Cachexia strumipriva und das eigentliche Myxödem, und berichtet dann über zehn Fälle der letztgenannten Art, bei denen die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten günstige therapeutische Wirkung hatte. In der amerikanischen Literatur fand Verf. 90 weitere Fälle von Myxödem. Diese 100 Fälle gehörten zum größten Teil zur weißen Rasse, 86 waren weiblichen Geschlechts; bei den Frauen fand sich das Leiden durchschnittlich am häufigsten zwischen dem 30. und 60. Lebensjahr, bei den Männern zwischen 30 und 50. Bei einem Teil der Patienten ergab die Familienanamnese, daß auch Verwandte an Myxödem gelitten hatten. Ein Teil der weiblichen Patienten hatte vor Beginn der Krankheit eine größere Anzahl Entbindungen durchgemacht, bei einigen hatte kurz zuvor die Menopause begonnen, bei einzelnen Kranken kamen psychische Erregungen ätiologisch in Betracht. Basedowsche Krankheit konnte Verf. nur bei wenigen seiner Fälle in der Vorgeschichte nachweisen; er glaubt aber, daß tatsächlich dieselbe viel häufiger dem Myxödem vorangeht. Sodann berichtet Verf. über pathologisch-anatomische Befunde bei Myxödem sowie über die klinische Symptomatologie des Leidens und bespricht zum Schluß die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten, deren therapeutischen Wert er sehr hoch anschlägt: von 76 in Amerika mit Schilddrüsenpräparaten behandelten Patienten wurde bei 9 Besserung und bei 60 völlige Heilung erzielt.

**Forsyth** (87) fand bei der anatomischen Untersuchung eines Falles von Myxödem, neben dem typischen Befund an der Schilddrüse, Ver-

änderungen der Glandulae parathyreoideae, die er als Kombination von Hypertrophie der Drüsenzellen und sekundärer fibröser Degeneration auffaßt.

**Schroeder** (244) berichtet über einen von ihm beobachteten Myxödemfall, der zuvor von anderer Seite ohne irgend welchen Erfolg mit Schilddrüsenpräparaten behandelt worden war. Bei der Blutuntersuchung des Patienten fand Verf. ausgesprochen pathologische Befunde, namentlich Erythrozyten mit Kern- und Vakuolenbildung, Poikilozytose, Megaloblasten, Verminderung der Leukozyten und auffallend schnelle Gerinnbarkeit des Blutes. Von der Vorstellung ausgehend, daß das anormale Verhalten des Blutes die Ursache des Myxödems sei, behandelt Verf. den Patienten mit heißen Bädern, die nach Mitteilungen Loewys die Gerinnbarkeit des Blutes herabsetzen, ferner kamen, um Vermehrung der Leukozyten zu bewirken, Frottiervollbäder von 10–12° C zur Anwendung. Endlich wurde, um die Reorganisation des Blutes anzuregen, regelmäßige Venäsektion bei dem Patienten vorgenommen. Nach viermonatlicher Behandlung war Patient geheilt.

Im Anschluß an diesen Fall erörtert Verf. die Frage, ob denn tatsächlich, wie heute fast allgemein angenommen wird, das Myxödem auf Fehlen der Schilddrüsenfunktion zurückzuführen sei.

Dagegen spricht nach seiner Meinung, daß nur in einem Teil der Fälle bei der Sektion von Myxödematösen Atrophie der Schilddrüsen gefunden wurde; ferner, daß, entgegen der heute herrschenden Lehre, Myxödem und Cachexia strumipriva durchaus nicht als identische Krankheiten aufzufassen seien. Als Stütze für diese Anschauung führt er u. a. an, daß bei Myxödem Leukopenie, bei Cachexia strumipriva Leukozytose besteht. Auch die sonstigen Gründe, die für die Abhängigkeit des Myxödems von der Schilddrüse angeführt werden, hält Verf. nicht für stichhaltig und faßt vielmehr Myxödem als Folge der Bluterkrankung auf. Zum Schluß wirft Verf. die Frage auf, wie denn die häufig beobachteten günstigen Erfolge von Schilddrüsenpräparaten bei Myxödem zu erklären seien, und glaubt dieselbe auf die, durch Jod- sowohl wie Nukleinwirkung eintretende, Leukozytose zurückführen zu können.

**Chalier** (48) beschreibt einen 50jährigen Zwerg, den er als Forme fruste eines Myxödems auffaßt: Patient ist 90 cm groß, der Kopf hat einen Umfang von 49 cm; die Haare sind trocken, die Nasenwurzel ist abgeplattet, Lippen verdickt, Hals kurz; die Haut über demselben fühlt sich wie bei Myxödem an, der Schilddrüsenisthmus ist nicht fühlbar, Nabel etwas tiefstehend, Haarwuchs wenig entwickelt, Hände breit, Genitalorgane ausgesprochen verkümmert, Intelligenzdefekt war nicht nachweisbar.

### **Basedow. Schilddrüse.**

**Philip** (208) beschreibt je einen Fall von Basedowscher Krankheit und von Myxödem; die Behandlung bei ersterem bestand in Moebius' Antithyreoidinserum, bei dem zweiten in Schilddrüsentabletten; Verf. ist mit den therapeutischen Erfolgen zufrieden.

**Hunt** (129) hatte in einer früheren Arbeit gezeigt, daß Mäuse, die einige Tage mit Schilddrüse gefüttert wurden, gegen Methylzyanid wesentlich widerstandsfähiger sind, d. h. erst durch eine größere Dosis dieses Giftes getötet werden als nicht vorbehandelte Tiere. Auf diese Beobachtung gründet Verf. ein Verfahren, das beweisen soll, daß bei der Basedowschen Krankheit Schilddrüsensekret in vermehrter Menge in das Blut gelangt: er setzte der Nahrung von Mäusen Menschenblut zu, und zwar einer Reihe

von Tieren Blut von gesunden und einer anderen Reihe von basedowkranken Menschen, dabei fand er, daß die Tiere der zweiten Reihe gegen Methylzyanid widerstandsfähiger sind, was er der Einwirkung des Schilddrüsensekretes zuschreibt. Verf. glaubt, daß die von ihm gefundene Methode auch erlauben wird, festzustellen, ob Antithyreoidinpräparate von Einfluß auf die Ausscheidung des Schilddrüsensekretes aus dem Blut sind.

**Marine** (173) hat von Menschen mit einfachem Kropf und von Basedowkranken, sowie von einer größeren Reihe von Hunden die Schilddrüse histologisch untersucht. Die Schlußfolgerungen, die er aus seinen Untersuchungen zieht, sind im wesentlichen folgende:

Veränderungen der Schilddrüse und der Nebenschilddrüsen kommen unabhängig voneinander vor.

In 90 % aller Fälle fand sich bei Hunden Hyperplasie des Drüsengewebes; diese Hyperplasie ist die physiologische Reaktion der Drüse auf übermäßige Anforderungen von seiten anderer Organe.

Zum Schluß wirft Verf. die Frage auf, ob der Hypersekretion in quantitativer Beziehung, die bei der Hyperplasie der Drüse als wahrscheinlich anzunehmen ist, in qualitativer Hinsicht nicht eine verminderte Tätigkeit der Drüse entspricht.

**Croom** (62) berichtet über seine Erfahrungen in bezug auf die Beziehungen zwischen Schilddrüse und den weiblichen Sexualorganen; im wesentlichen decken sich dieselben mit denen früherer Autoren. Von seinen Schlußfolgerungen seien hervorgehoben:

1. Basedowsche Krankheit und Schwangerschaft sind eine seltene Kombination.

2. Im allgemeinen hat die Basedowsche Krankheit keine Bedeutung für den Verlauf einer Schwangerschaft.

3. In ihren Anfangsstadien bewirkt die Basedowsche Krankheit oft Unregelmäßigkeit der Menstruation, meist verstärkte Blutungen, in ihren späteren Stadien dagegen zuweilen Amenorrhöe.

**Barker** (15) bespricht die Diagnose der Basedowschen Krankheit; er erwähnt die bekannten Symptome dieses Leidens und geht zum Schluß auch auf die Behandlung ein; er empfiehlt, wenn erst die Diagnose feststeht, nicht zu lange mit operativer Behandlung zu warten.

**Léopold-Lévi** und **Rothschild** (152) beschäftigen sich mit dem Zusammenhang von Basedowscher Krankheit, Nervosität und Hyperthyreoidismus; sie verweisen auf experimentelle und klinische Beobachtungen, die dafür sprechen, daß die Basedowsche Krankheit auf Hyperfunktion der Schilddrüse beruht und auch nervöse Störungen in gewissen Fällen auf Hyperfunktion der Schilddrüse zurückzuführen seien; sie glauben auch, daß in den Fällen, in denen Aufregungen zu nervösen Störungen führen, die Schilddrüse das Zwischenglied bildet. Zum Schluß betonen sie den Wert der Schilddrüsenmedikation in all den Fällen, in denen die Funktion der Schilddrüse als gestört anzusehen ist.

**Vincent** (282) weist darauf hin, daß in Fällen von akutem Gelenkrheumatismus die Schilddrüse oft geschwollen und druckempfindlich ist. In den Fällen, bei denen Schilddrüsen Symptome fehlen, und die im allgemeinen schwere sind, kommt es häufig zu Rezidiven; bei diesen wirken Schilddrüsen-tabletten meist sehr günstig. In manchen Fällen schließt sich an den fieberhaften, akuten Gelenkrheumatismus mit Schilddrüsenanschwellung echte Basedowsche Krankheit an, was Verf. in 5 Fällen beobachten konnte.

**Alquier** und **Theunveny** (4) berichten über experimentelle Untersuchungen an der Schilddrüse: Völlige Entfernung beider Schilddrüsen und

Nebenschilddrüsen ruft nervöse Störungen hervor, die zwischen dem zweiten und vierten Tage nach der Operation auftreten. Einseitige Operation ruft nur selten nervöse Störungen hervor. Entfernung der Nebenschilddrüsen kann, ohne daß nervöse Störungen aufzutreten brauchen, zum Tode führen. Entfernung der Schilddrüse scheint nur bei gleichzeitiger Insuffizienz der Nebenschilddrüsen nervöse Störungen zu verursachen. Behandlung mit Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsensubstanz milderte wohl die nervösen Symptome, hinderte aber nie den tödlichen Ausgang.

**Beebe** (22) bespricht die Physiologie der Schilddrüse in ihren Beziehungen zur Basedowschen Krankheit. Als Ergebnis experimenteller Forschung sieht er an:

1. Entfernung der Schilddrüsen führt zu Cachexia thyreopriva.
2. Entfernung der Nebenschilddrüsen führt zu akuter Tetanie.

Er geht dann auf die Arbeiten von Moebius, Blum und Oswald über die Funktion der Schilddrüse ein und bespricht im Anschluß daran die Pathologie der Basedowschen Krankheit. Er sieht die Hypersekretionstheorie der Schilddrüse als zurzeit beste Erklärung an. Zum Schluß erwähnt er noch die beiden Theorien, die die Hyperaktivität der Drüse bei der Basedowschen Krankheit zu erklären suchen; nach der einen soll deren Ursache ein nervöser Chok sein, nach der anderen ist die Hyperaktivität als kompensatorische Hypertrophie infolge einer Vergiftung aufzufassen. Verf. schließt seine Arbeit mit der sicher berechtigten Bemerkung: Wir brauchen Theorien, um Fortschritte machen zu können, es ist aber gefährlich, eine Theorie, auch wenn sie plausibel erscheint, als sicheres Faktum anzusehen.

**MacCallum** (168) schildert auf Grund von 60 genau untersuchten Fällen die pathologisch-anatomischen Befunde bei der Basedowschen Krankheit. Im Hinblick auf das Interesse, das in den letzten Jahren den Nebenschilddrüsen entgegengebracht wurde, ist erwähnenswert, daß keine irgendwie wesentliche Veränderungen an ihnen nachgewiesen wurden. Eben- sowenig wurden am Nervensystem pathologische Befunde erhoben.

**Elliott** (77) teilt in einer Arbeit über Hyperthyreoidismus Fälle von Forme fruste der Basedowschen Krankheit mit. Die Arbeit enthält nichts wesentlich Neues; das gleiche gilt von **Bérard's** (24) Arbeit über Kon- gestion der Schilddrüse.

**Walsh** (285) weist darauf hin, daß er angeborene bandförmige Alopezie am oberen Teil der Stirn stets bei solchen Individuen fand, bei denen Symptome pathologischer Funktion der Schilddrüse nachweisbar waren; er sieht es vorläufig als unentschieden an, wie die Erscheinung zu erklären ist.

**Crespin** (60) beobachtete bei einem Patienten, der einzelne Zeichen der Basedowschen Krankheit bot, anfallsweise Tachykardie; er bespricht die Bedeutung dieses Symptoms und glaubt es auf Hyperthyreoidismus zurückführen zu dürfen.

**Beilby** (23) hatte während zehn Jahren Gelegenheit, ein großes Material von Schilddrüsenaffektionen klinisch und anatomisch zu untersuchen. Er zieht aus seinen Beobachtungen im wesentlichen die folgenden Schlüsse:

1. Einfache Kolloidhypertrophie ist die häufigste Schilddrüsenaffektion. Oft ist diese Hypertrophie eine vorübergehende, später völlig zurückgehende.
2. Adenom der Schilddrüse kommt ebenfalls häufig zur Beobachtung. Histologisch ist der Prozeß der Kolloidhypertrophie sehr ähnlich, doch gelingt es bei genauer Untersuchung, beide zu unterscheiden.

3. Hämorrhagien sind nur selten die Ätiologie von Schilddrüsenzysten; meist entstehen dieselben durch Degeneration von Adenomen.

4. Es gibt Schilddrüsengeschwülste, die histologisch kein Zeichen von Bösartigkeit bieten, aber klinisch doch als maligne aufgefaßt werden müssen. Diese Tumoren, die wahrscheinlich metastatische sind, findet man gewöhnlich innerhalb von Knochen, während zum mindesten klinische Zeichen primärer Beteiligung der Schilddrüse fehlen.

5. Tuberkulose der Schilddrüse ist ein seltenes Leiden, doch muß sie bei Stellung der Diagnose stets in Betracht gezogen werden. Die Krankheit kann in einem Lappen ohne Beteiligung des anderen vorkommen. Karzinom der Schilddrüse kommt häufiger vor; meist handelt es sich um Adenokarzinom.

6. Im Gegensatz zu den gutartigen Schilddrüsenaffektionen macht das Karzinom keinen großen Tumor, es kommt früh zu schweren klinischen Symptomen und Infiltration der umgebenden Gewebe.

7. Die Behandlung von Schilddrüsenaffektionen, ausgenommen vielleicht von der Basedowschen Form, soll eine ausschließlich chirurgische sein. Zunehmende Erfahrung scheint indes dahin zu führen, partielle Entfernung der Schilddrüse auch bei der Basedowschen Krankheit als beste Behandlungsmethode anzusehen.

8. Operationen an der Schilddrüse werden am besten unter Lokal-anästhesie angeführt.

**Caro** (45) beschreibt einen Fall von Basedowscher Krankheit, kombiniert mit den Symptomen der Pseudoleukämie; er sieht letztere als Folge der Basedowschen Krankheit an. Ein Teil der ursprünglichen klinischen Symptome, Apathie, Schwäche, geringe Nahrungsaufnahme besserten sich anfänglich unter interner Behandlung. Als die Krankheitserscheinungen wieder zunahmen, wurde zirka 70% der Schilddrüse operativ entfernt. 24 Stunden nach der Operation starb der Patient, nachdem bei unzählbarem Puls die Temperatur über 42° gestiegen war. — Als bemerkenswert erwähnt Verf. den hohen Jodgehalt der exzidierten Schilddrüse.

**Gierke** (101) weist darauf hin, wie wenig wir noch von der Thymus wissen, und daß sowohl über ihren anatomischen Bau wie über ihre physiologische Bedeutung noch nichts sicher festgestellt ist. Er bespricht kurz das wenige, was über die Pathologie dieses Organes bekannt ist, und geht näher auf eine Anzahl von Basedowfällen ein, bei denen die Sektion Thymushyperplasie erkennen ließ. Verf. glaubt, daß Thymushyperplasie besonders häufig bei den Basedowkranken vorkommt, die der Operation der Struma erliegen. Er erörtert die Frage der Beziehungen beider Organe, ohne zu einer Entscheidung zu gelangen, und erwähnt zum Schluß noch, daß in manchen Fällen von Basedowscher Krankheit Thymusfütterung von Nutzen gewesen zu sein scheint.

**Rudinger** (233) hat bei zwei Basedowkranken die Struma mittels Röntgenstrahlung behandelt und hat dabei, wie schon frühere Beobachter, subjektive und objektive Besserung im Befinden der Patienten beobachtet. Bei beiden Kranken ließ die Stoffwechseluntersuchung eine deutliche Verminderung der Stickstoffausscheidung während der Bestrahlung erkennen. Bemerkenswerterweise war die Vermehrung des Körpergewichts nicht so hochgradig, wie man nach der Stickstoffretention hätte erwarten sollen.

**Pfeiffer** (207) hat, in der Absicht, bei Tieren Basedowsche Krankheit künstlich zu erzeugen, Hunden und Ziegen die Kröpfe von Menschen unmittelbar nach deren operativen Entfernung in die Milz implantiert. Verf. folgert aus seinen Versuchen:

1. Es gelingt, menschliche Kropftumoren erfolgreich auf Tiere zu überpflanzen.

2. Das eingeheilte menschliche Kropfgewebe scheint eine Pulsbeschleunigung beim Tier herbeizuführen, die bei Verwendung von Basedowstrumen anscheinend größer ist als bei Verwendung gewöhnlicher Strumen.

**Bache** (13) liefert eine interessante Mitteilung, die die Kochersche Hypothese zu stützen scheint, daß das Trinkwasser die Entstehung von Struma beeinflusst. Eine kleine Ortschaft in Norwegen (Øre Flaabygd) wird von einem Flußchen in eine östliche und eine westliche Hälfte geteilt. In dieser Ortschaft, die eine Bevölkerung von 272 Personen besitzt, hat der Verf. 17 Fälle von Struma gefunden, welche sämtlich ihre Krankheit auf der Ostseite bekommen haben. Hier nehmen die meisten Familien ihr Trinkwasser teils aus Bächen, die vom nahegelegenen Berge herabfließen, teils aus Rohrleitungen am Fuße des Berges. Das Wasser ist klar und wohl-schmeckend. Auffällig ist es, daß die Personen, die stets das Wasser des Flusses trinken, niemals Struma bekommen haben. (Sjövall.)

**Kaufmann** (136) macht auf diejenigen Basedowfälle aufmerksam, bei denen die Trias der charakteristischen Symptome nicht hervortritt und durch den Hyperthyreoidismus andere Krankheitsbilder vorgetäuscht werden. Namentlich sollte starker Kräfteverfall bei Jugendlichen, Tachykardie, psychische Unruhe, Hyperidrosis, leichte Ermüdbarkeit und Schlaflosigkeit den Verdacht auf Basedow erwecken. Er befürwortet neben interner Medikation die möglichst frühzeitige partielle Resektion der Schilddrüse.

(Bendix.)

**Sainton** (234) hat neun Fälle von Morbus Basedowii bei Hund, Pferd und Rind aus der Literatur (Jewsejenko, Röder, Marek, Albrecht, Göhrig, Ries und Cadiot) bezüglich der klinischen Symptome näher betrachtet. Bei Hunden wurde von Jewsejenko, Albrecht und Cadiot ausgesprochener Exophthalmus, Kropf, Pulsbeschleunigung und Tremor beobachtet.

Von den vier bei Pferden beschriebenen Fällen ist der Fall von Ries besonders ausgeprägt; er begann mit Kropf, Abmagerung und Herzpalpitationen. Das Tier war äußerst erregbar und wurde durch partielle Thyreoidektomie geheilt. Bei einer Kuh stellte Röder eine Dilatation des Herzens, Kropf und Exophthalmus fest.

Ein Teil dieser Fälle wird mit Unrecht als Morbus Basedowii bezeichnet, denn ihr Ursprung scheint auf infektiöse Thyreoiditis oder andere Erkrankungen zurückzuführen zu sein. Doch sind die Fälle von Albrecht und Cadiot bei Hunden und von Ries beim Pferde, ebenso der Fall von Röder und Marek typisch.

(Bendix.)

**Mosse** (190) beobachtete bei einer Kranken mit früher sehr ausgesprochenem, jetzt gebessertem Basedow rechtsseitiges Graefesches Zeichen und linksseitige Ptosis infolge Lähmung des Levator palpebrae. Bei dem zweiten Fall waren die Symptome des Basedow hochgradig, aber keine Vergrößerung der Schilddrüse vorhanden. Ferner war der hohe Grad der Unregelmäßigkeit der Herz-tätigkeit auffallend. Ferner bringt er die Krankengeschichte eines Falles von Basedow mit Glykosurie.

(Bendix.)

**Kron** (144) erörtert die Beziehungen der Basedowschen Krankheit zu dem Geschlechtsleben des Weibes. In erster Linie handle es sich beim Basedow um eine Stoffwechselstörung. Durch das chemisch veränderte Blut werden Menstruationsstörungen verursacht, ganz so wie bei den allgemeinen Ernährungsstörungen. In der Gravidität trete gewöhnlich eine Verschlimmerung des Leidens ein, die auf die Entwicklung des Embryo

schädigend einwirken könne, wenn der Basedow schon vor oder im Beginn der Gravidität bestand, weniger aber, wenn der Basedow sich erst am Ende der Schwangerschaft entwickelte. Die beiden mitgeteilten Fälle von Basedow betrafen Frauen mit sogenannter „Forme fruste“. In der Gravidität traten ihre Beschwerden mehr hervor; bei der ersten Patientin waren die Menses auffallend hell und dünnflüssig. Nasenbluten begleitete die Menses häufig. Auffallend waren auch die kleinen, schlaffen Brüste. (Bendix.)

**Meltzer** (181) erörtert die Beziehungen der Schilddrüse zum Morbus Basedowii mit Rücksicht auf die neueren Forschungen über die Funktion der Schilddrüse. Hinsichtlich der Epithelkörper verweist er auf die bekannten Arbeiten Beebes und Halsted, aus denen hervorgeht, daß die Nebenschilddrüsen selbständige Organe sind, die mit dem Morbus Basedowii nichts zu tun haben, dagegen aber zur Tetanie enge Beziehungen besitzen. Nach den meisten Autoren beruht der Morbus Basedowii auf einfachem Hyperthyreoidismus, wofür auch zu sprechen scheint, daß mit der chirurgischen Verkleinerung der Struma (Kocher) die Symptome sich prompt bessern. In manchen Fällen scheint aber neben dem Hyperthyreoidismus ein mechanisches Moment das Zustandekommen des Exophthalmus zu begünstigen, und ferner ist wohl auch ein minderwertiges Nervensystem bisweilen prädisponierend. (Bendix.)

**Vigouroux und Delmas** (280) teilen einen Fall von myxödematösem Infantismus bei einem 44-jährigen Mann mit, dessen Hodensubstanz mangelhaft entwickelt war. Bei der Autopsie fand sich eine mäßig gut ausgebildete Schilddrüse, auch die Hypophysis war normal. Im Gehirn befanden sich verschiedene sklerotische Herde. Die Hypophysis war in eine nußgroße, tumorartige Masse eingebettet. Der Kranke war Alkoholist, schwachsinnig und hatte in der letzten Zeit Halluzinationen des Gehörs und Gesichts mit Verfolgungsideen. Die Genitalien waren rudimentär entwickelt, die Haare spärlich und dünn, die Haut trocken, das Gesicht runzlich und unbehaart. (Bendix.)

### Raynaudsche Krankheit.

**Chace** (47) beschreibt folgenden Fall: Ein 45-jähriger Mann, Alkoholist, der früher wiederholt an mit Blutbrechen einhergehenden Magenstörungen gelitten hat und in letzter Zeit viel Morphinum genommen hat, bekommt seit sieben Wochen Anfälle von Synkope an den Fingerspitzen, die mit Schmerzen verbunden sind; etwas später stellen sich auch an den Zehen ähnliche Anfälle ein; neben Synkope auch Asphyxie; der Schmerz ist zeitweilig enorm heftig. Fünf Wochen nach dem ersten Auftreten vasomotorischer Symptome begann eine Gangränbildung, die bald fast alle Finger beider Hände und die große Zehe des rechten Fußes betraf. Der Blutdruck betrug zwischen 140 (systolischer) und 105 (diastolischer Blutdruck) mm Quecksilber. Während der Synkopeattacken stieg er um 40–50 mm Hg. Im Urin Spuren von Albumen und Zylindern. Es trat unter dem Gebrauch von großen Dosen Nitroglyzerin und der Anwendung des Esmarchschen Schlauches Besserung und Begrenzung der Gangrän ein, aber der Patient ging dann an einem asthenischen Delirium zugrunde.

**Sarvonat** (236) bespricht die Ätiologie und Pathogenese der Raynaudschen Krankheit, ohne etwas Neues zu bringen. Er betont die Rolle, die eine exogene oder endogene Giftwirkung in der Entstehung des Leidens spielt, nimmt aber auch eine entsprechende Disposition vasomotorischer Zentren als Voraussetzung für das Zustandekommen der Krankheit an.

**Linser** (162) berichtet über eine Anzahl von Fällen von Epidermolysis bullosa hereditaria. In einer Familie konnte er zwei Schwestern und einen entfernt verwandten dreimonatlichen Knaben beobachten. Bei letzterem traten auf äußere mechanische Reize hin, nicht auf thermische, chemische oder elektrische seit der Geburt Blasen auf, die sehr groß werden konnten (bis Apfelgröße) und ohne Narben abheilten. Ein älterer Bruder soll an derselben Affektion gelitten haben. Bemerkenswert ist der Reichtum an Lymphozyten im Blaseninhalt. Bei der zweiten Patientin, einem 44jährigen Fräulein, besteht die Blasenbildung ebenfalls seit der Geburt, im späteren Verlauf ist es vielfach zur Blasenbildung gekommen; außerdem sind die Nägel und der größte Teil der Haare ausgefallen. Die Schweißsekretion soll ganz unterdrückt sein. Ein ähnliches Bild bietet die zweite 29jährige Schwester. Zwei weitere Schwestern und ein Bruder sollen an Blasenanschlägen gestorben sein. Bei der zweiten Schwester besteht starke Hyperidrosis. In einer zweiten Familie wurden zwei weitere Fälle beobachtet bei zwei Brüdern. In der Familie der Mutter besteht starke Empfindlichkeit gegen Kälte; die Mutter selbst leidet an Synkope locale. Die beiden Brüder bieten ein ganz identisches Krankheitsbild, sind 12 und 14 Jahr und zeigen die Symptome der Krankheit seit dem dritten und vierten Lebensjahre. Sie bekommen besonders unter dem Einfluß von Kälte Blasen erst an den Augen, dann auch an andern Stellen; allmählich sind die Nägel an Händen und Füßen ausgefallen; die Haut ist an den Händen stellenweise atrophisch. Es soll häufig zu Anfällen von schmerzhafter Asphyxie der Finger kommen; es läßt sich auch eine abnorm starke Reaktion auf Kälte- und Wärmereize nachweisen. Es besteht auch dauernd eine Asphyxie der Hände. Verf. betont besonders die Zeichen abnormer vasomotorischer Reizbarkeit und Raynaudscher Krankheit bei seinen Patienten selbst wie in deren Familie.

**Rietschel** (224) berichtet über einen 6jährigen Knaben, der die Zeichen hereditärer Lues darbot, und bei dem nach einer thermischen Schädlichkeit (Barfußlaufen im Schnee) in zwei Wintern Anfälle von paroxysmaler Hämoglobinurie eintraten; im zweiten Winter gesellte sich dazu eine typische symmetrische Gangrän beider Ohren nach vorausgegangenen vasomotorischen Störungen an Ohren und Fingern. Verf. meint, daß in den Fällen von Hämoglobinurie und Raynaudscher Krankheit mit Vorliebe die Ohren der Sitz der Gangrän sind, während sonst bekanntlich die distalen Partien der Extremitäten besonders befallen werden (? Ref.).

**Arning** (7) berichtet über einen sehr schweren Fall Raynaudscher Krankheit bei einer 31jährigen Patientin, deren Schwester nach den anamnestischen Angaben ebenfalls an Raynaud gelitten hatte. Patientin hatte, schon seit dem dritten Lebensjahre Frostbeulen an Händen und Füßen, stets waren Extremitäten, Ohren und Nasenspitze kalt; selten Anfälle von Synkope, aber viel Asphyxie, häufig schweres Kopfwieh und auch Anfälle von vorübergehender Amaurose. Seit 10 Jahren erste Spuren symmetrischer Gangrän an den Fingerspitzen, später Geschwürsprozesse an der Nase und den Ohrmuscheln; alles mit heftigen Schmerzen verbunden. Bei der Untersuchung fanden sich von beiden Händen nur noch Stümpfe, die Daumen waren am besten von allen Fingern erhalten; an den Füßen nur Reste von Zehen. Überall an den Fingerresten tiefe nekrotische schmerzende Geschwüre, ebenso an den Füßen; keine Muskelatrophien, keine Sensibilitätsstörungen, überhaupt keine nervösen Ausfallserscheinungen. Die Röntgenuntersuchung ergab sehr schwere Veränderungen bis in die Metakarpi hinein, während die Handwurzelknochen im wesentlichen intakt waren. Es finden sich neben atrophischen Prozessen auch Verdichtungen, Ossifikationen, Auf-



lagerungen. Durch konsequente Stauung neben Regelung der Verdauung wurde eine erhebliche Besserung erzielt; auch Reimert und Nonne haben günstige Erfolge erzielt. Ref. (C.) kann das für einen Teil seiner Fälle bestätigen; worüber z. T. auch schon früher berichtet wurde. Es gibt aber auch Fälle, die die Stauung, auch wenn sie vorsichtig angewendet wird, gar nicht vertragen, sondern mit erhöhter Schmerzhaftigkeit, Anschwellungen usw. auf diese Behandlungsmethode reagieren.

**Evers** (82) beschreibt unter der irreführenden Bezeichnung Spontangangrän das Auftreten von kleinen gangränösen Stellen an den Fingerkuppen der linken Hand im Laufe einer Pneumonie, später traten an vielen Stellen Abszesse ein, so daß die Vermutung nahe liegt, daß auch der Gangränbildung ähnliche Bedingungen zugrunde lagen.

**v. Szöllösy** (268) teilt einen Fall von „multipler neurotischer Hautgangrän“ mit, er will bei der 20jährigen Patientin auch durch posthypnotische Suggestion eine Nekrose erzeugt haben. Da die Kontrolle der Patientin offenbar eine ganz ungenügende gewesen ist — Pat. wurde stündlich beobachtet —, ist der Fall ohne jede Beweiskraft.

**Curschmann** (63) hat bei Raynaudscher Krankheit, Sklerodaktylie, intermittierendem Hinken und Akroparästhesien plethysmographische Untersuchungen angestellt, wie sie in eingehender Weise übrigens wenigstens bei Raynaud auch von früheren italienischen Autoren vorgenommen wurden. Die Arterien der erkrankten Extremitätenenden zeigten bei sehr verschiedenen Graden und bei allen Altersstufen das Fehlen der normalen Gefäßreaktionen; bisweilen kam es zu einer paradoxen Reaktion im Sinne einer Gefäßverengung bei Wärmeeinwirkung. Besonders bemerkenswert erscheint dem Autor das konstante Fehlen von Gefäßreaktionen auf Temperaturreize, während diese Reaktionen auf Schmerz und Affekt in diesen Fällen meist noch vorhanden waren.

Die Behauptung, daß bei den Akroparästhesien stets primäre vasomotorische Störungen nachweisbar sind, ist ganz unzweifelhaft falsch. Offenbar hat Verf. ein ungenügendes Beobachtungsmaterial, sollte sich dann aber hüten, gegenüber der umfassenden Erfahrung anderer so bestimmte Behauptungen aufzustellen. Auch seine Bemerkungen über die Erythromelalgie werden der Schwierigkeit des Gegenstandes nicht gerecht. Die regionäre Hyperämie als Teilerscheinung der milden Formen von Raynaud resp. der Nothnagelschen Neurose, die allgemein bekannt ist, ist wirklich etwas anderes als die Erythromelalgie.

### **Trophödem. Vasomotorische Neurose.**

**Parhon und Florian** (202) beschreiben einen Fall von Trophoedème chronique (Meige). Es handelt sich um ein 19jähriges junges Mädchen ohne hereditäre Belastung. Mit 13 Jahren begannen Schmerzen in der linken Hüfte und Oberschenkel, zur selben Zeit war Fieber vorhanden, und es trat eine Schwellung ein, die im ersten Jahre nur den Oberschenkel, im zweiten auch den Unterschenkel betraf. Mit den Schmerzen zusammen traten auch kleine herpesartige Bläschen auf, die wieder verschwanden. Die Schmerzen waren in den letzten Jahren nur zeitweilig vorhanden und nur mäßig intensiv, die Schwellung nahm dauernd zu, jetzt ist das ganze linke Bein geschwollen, fest elastisch, nicht verfärbt, Fingerdruck bleibt nicht bestehen, Glutäal- und Inguinalfalte bilden die Grenze der Schwellung nach oben; keine Kompression im Becken. Die Zehen sind nicht vergrößert. Der rechte Wadenumfang beträgt 30 cm, der linke 46 cm usw. Nieren,

Herz ohne krankhaften Befund. Auch keine lokalen Zeichen einer vaskulären Stase. Keine Störungen der Motilität, soweit sie nicht mechanisch bedingt sind, und der Sensibilität. Eine Übersicht über die bisher mitgeteilten Fälle dieser Art und über die pathogenetischen Fragen schließt sich an die Mitteilung des eigenen Falles an.

**Etienne** (81) beschreibt einen Fall von Trophoedema chronicum bei einem 66jährigen Mann. Es nahm die linke Hand und den linken Unterarm ein, zeigte alle charakteristischen Zeichen dieser Affektion, war weiß, hart, schmerzlos; es schien nach einer starken Anstrengung der linken Hand entstanden zu sein. Diese Ätiologie glaubt Verf. noch in einem zweiten Falle feststellen zu können. Er nimmt an, daß die Reizung der sensiblen Endigungen einen Einfluß auf die Spinalganglienzellen ausübt, und daß dieser pathologische Reiz auf dem Wege über den Sympathikus eine Veränderung der Lymphsekretion hervorbringt.

**Parhon** und **Cazacou's** (201) Fall von chronischem Trophödem betraf eine 35jährige Frau, die seit dem 25. Lebensjahre an einer symmetrischen Anschwellung der Oberschenkel erkrankte. Gleichzeitig trat große Hinfälligkeit, Apathie, Kopfschmerz, Platzangst, leichte Muskelkontraktionen und Neigung, nach hinten zu fallen, auf. Ferner traten bei ihr öfter auch Eruptionen von Urtikaria auf.

Nach neueren Beobachtungen scheint das Auftreten von Urtikaria und Trophödem in naher Beziehung zum Kalkstoffwechsel zu stehen, und da die Schilddrüse eine wichtige Rolle bei der Assimilation von Kalk spielen soll, so sind sie geneigt, bei dem Trophödem eine Hypothyreoidie anzunehmen. Dafür scheint auch das Auftreten der Erkrankung in der Pubertät und die Bevorzugung des weiblichen Geschlechts zu sprechen. *(Bendix.)*

Der Fall von akutem zirkumskripten Ödem, den **Zuelzer** (299) mitteilt, betraf einen 19jährigen gesunden Studenten, der seit dem 4. bis 5. Lebensjahre an Quaddeln gelitten hatte. Bemerkenswert war, daß nicht wie gewöhnlich gewisse Prädispositionsstellen stets von neuem befallen wurden, sondern jedesmal eine andere Stelle den Sitz des Ödems bildete; einmal der linke, dann der rechte Mundwinkel und das dritte Mal die Mitte. Hervorzuheben ist noch, daß nach  $\frac{1}{2}$ jähriger Pause im Anschluß an eine Fußverstauchung sich am Orte der Läsion ein zirkumskriptes Ödem bildete. Die Größe der einzelnen Anschwellungen betrug während der Beobachtung 3–5 cm. *(Bendix.)*

**Bircher** (30) teilt einen Fall von akutem zirkumskripten Ödem (Quincke) bei einem 25jährigen Kaufmann mit. Mit dem 2. Lebensjahre traten bei ihm unter Magenbeschwerden Schwellungen im Gesicht auf, gleichzeitig mit wäßrigen, dünnem Stuhl. Nach 8 Tagen bekam er plötzlich einen geschwellenen Arm. Derartige Anfälle wiederholten sich alle 14 Tage. Seitdem treten die Anfälle in der Weise auf, daß schon am Tage vorher ein äußerst unbehagliches Allgemeingefühl besteht. Kurz vor dem Anfall wird er sehr ausgelassen und lustig. Darauf rötet sich sein Körper (Nesselfieber), mit verschiedenen großen, roten, leicht erhabenen Punkten. Juckgefühl. Kurz darauf erscheinen die Hautanschwellungen, aber nur an Stellen, die von Urticaria frei blieben. Als letztes Symptom trete ein heftiges Erbrechen von schleimigen Massen ein mit nachfolgendem leichten Durchfall. *(Bendix.)*

**Rosenfeld** (231) berichtet, nachdem er schon früher Beiträge zu diesem Thema geliefert hat, über eine Gruppe von Fällen, die er den vasomotorischen Neurosen zurechnen möchte: es treten hier akut vasomotorische mit zahlreichen psychischen Störungen auf; Krankheitsphasen von demselben

Typus wiederholen sich von Zeit zu Zeit und gehen stets in Heilung über. Bei von Hause aus leicht erregbaren Menschen von guter Intelligenz finden sich akut ohne nachweisbare Ursachen folgende Störungen: Akreoneurose, Akrozyanose, Farbenwechsel, Blutandrang zum Kopf, Dermographie, Hyperidrosis, Brechneigung, Schwindel, kardiale Sensationen, auffälliges Schwanken des Körpergewichts und daneben eigentümliche psychische Störungen: leichte Ermüdbarkeit, Kleinmütigkeit, Angst, leichte motorische Unruhe. Diese Symptome können sich zu heftigen Paroxysmen steigern, der Schlaf wird gestört, es kann zu deliranten Erregungen kommen, die einen leichten Erinnerungsdefekt hinterlassen. Stets erreicht der Kranke wieder sein früheres geistiges und körperliches Niveau; nur im Klimakterium resp. Präsenium kann die Prognose ungünstiger werden. Die Fälle haben Beziehungen zu anderen bekannten Krankheitsformen (Basedow, zirkuläre Psychosen). Verf. hält aber ihre Abtrennung für nötig und möchte sie als periodische vasomotorische Neurose bezeichnen.

**Kamp** (135) teilt einen Fall von doppelseitigem intermittierenden Hydrops genu mit. Es bestand seit Jahren eine früher alle neun, jetzt alle vier Tage wechselweise eintretende Schwellung der Kniegelenke. Jede Therapie war machtlos.

Bei einer Patientin, die früher von Kreibich schon wegen der bei ihr beobachteten neurotischen Hautangrän beschrieben wurde, stellten sich, wie **Polland** (212) mitteilt, allmählich weitere Krankheiterscheinungen ein, die im wesentlichen dem Bilde der paroxysmalen Tachykardie entsprachen: starke Steigerung der Pulsfrequenz, Pendelrhythmus, Herzklopfen- und Angst, Atemnot, Kopfschmerz, Zittern und eine orthodiagraphisch nachweisbare Herzerweiterung. Daneben bestanden die Symptome psychischer Übererregbarkeit. Die Einordnung des Symptomenbildes in einen bestimmten Typus macht dem Verf. begreifliche Schwierigkeiten; doch ist er in einem durch die nicht genügende Kenntnis der betreffenden Literatur zu erklärenden Irrtum, wenn er das ganze Symptomenbild als eine ganz ungewöhnliche Seltenheit auffaßt. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Es gibt eine Gruppe von meist chronischen Erkrankungen, deren Symptome eine vorwiegende Beteiligung des Gefäß- resp. Gefäßnervensystems erkennen lassen. Hierher gehören die Herzneurosen, die paroxysmale Tachykardie, Morb. Basedowii, die Angioneurosen der Haut. Die Ursache dieser Erkrankungen ist eine abnorm gesteigerte Erregbarkeit des Vasomotorenzentrums in der Medulla oblongata. Die Herz- und Gefäßerscheinungen kommen auf dem Wege eines Reflexes zustande, der sowohl durch periphere wie zentrale Reize ausgelöst werden kann. Dazu ist ferner eine Sensibilisierung der Reflexbahnen nötig, die Reflexvorgänge können unter Umständen erst nach Ablauf einer gewissen Zeit auftreten (Spätreflexe) und sind nicht streng an den Ort des Reizes gebunden.

**Kosák** (139) beschreibt ausführlich folgenden Fall: Bei einer sonst völlig gesunden und normalen Frau tritt bereits zum drittenmal Hyperidrosis universalis auf, dauert  $\frac{1}{4}$  Jahr, begleitet von Hauthyperämie und Ausschlägen. Dabei spastische Obstipation mit spastischen Fäzes und spastischen „Tumoren“ in der Bauchhöhle, schleimiger Speichel, enge Pupillen, zeitweilige Tachykardie. Kälte wird als solche empfunden, erzeugt aber Hauthyperämie mit nachfolgender stärkerer Schweißsekretion. Endemische Hyperidrosis ist a priori auszuschließen, klimakterische Neurose desgleichen, da die Periode vor, während und nach der Krankheit regelmäßig stattfindet. Von Interesse bleibt jedoch, daß die Anfälle stets in den ersten Tagen der Menstruation auftreten. Da Symptome und Verlauf jede anatomische

Störung der Schweißzentren ausschließen lassen, nimmt Verf. eine funktionelle Neurose des Sympathikus an, ob im Bulbärzentrum oder sonstwo, bleibt dahingestellt. (Helbich.)

### Erythromelalgie. Sklerodermie.

**Hann** (115) beschreibt einen Fall von Erythromelalgie, bei dem die Störungen, die typisch entwickelt waren, hintereinander erst den linken, dann den rechten Fuß, später die linke, dann die rechte Hand betrafen. Die Schmerzen waren zeitweilig enorm, hielten einmal in größter Intensität 14 Tage lang an, es bestand eine Schwellung, der später eine Desquamation folgte. Die Patientin hatte dauernd in wechselnden Temperaturen zu tun gehabt und bot außer Zeichen vasomotorischer Labilität zurzeit kein anderes Symptom eines Nerven- oder Gefäßleidens dar. Zehn Jahre vordem hatte sie eine schwere Gehirnerschütterung durchgemacht.

**Engelen** (79) beschreibt kurz das anfallsweise Auftreten von schmerzhaften Parästhesien und auffallender Rotfärbung der Hände bei einem Patienten, der nebenbei die Symptome eines Basedow darbot.

**Voorhees** (284) gibt auf Grund literarischer Studien eine unvollständige Übersicht über Pathogenese, Symptome und Behandlung von Erythromelalgie.

**Becker** (20) beschreibt einen Fall, in dem die Symptome dauernder nicht anfallsweise auftretender Asphyxie an den Füßen verknüpft sind mit einer Schwellung der Weichteile an diesen Partien, mit dystrophischen Störungen der Haut über den Zehen, zu denen sich später Gangrän und schließlich auch ein Mal perforans pedis gesellte. Von sensorischen Störungen bestanden Störungen des Schmerz- und ausgeprägtere des Temperaturensinns an beiden Beinen unterhalb der Knie; auch die Berührungsempfindung ist gestört. Asphyxie besteht auch an den Händen. Keine Störungen der Motilität und der Reflexe. Der Verf. reiht den Fall unter die von Cassirer zuerst beschriebene Kategorie der Asphyxia chronica anaesthetica, doch zeigt der Fall ähnlich wie ein von Legroux beschriebener noch die Symptome der Gangrän. Er stellte einen der vielen, auf diesem Gebiet so häufigen Übergangstypen dar und ist als solcher sehr interessant und bemerkenswert.

**Nixon** (194) macht an der Hand von vier Fällen auf das häufige Vorkommen myositischer (in seinen Fällen übrigens recht beschränkter) Veränderungen bei der Sklerodermie aufmerksam.

**Rom** (229) berichtet über einen Fall von Sklerodermie bei einem vierjährigen Knaben, bei welchem vor 6—7 Monaten Flecke auf der rechten Bauch- und Gesichtshälfte aufgetreten sind. Vor 5 Monaten Trauma des rechten Beins und danach Verkürzung desselben. Der allgemeine Zustand gut. Rechts an der Stirn im Gebiet des N. supraorbitalis Hautatrophie mit Vertiefung und Runzelung. Inseln von veränderter und etwas verfärbter Haut findet man an der rechten Gesichts-, Hals- und Nackenhälfte. In der rechten Bauchgegend Haut verdünnt, mit den Rippen fest verwachsen, bräunlich. An manchen Stellen hebt sich die normale Haut mehr oder weniger scharf ab. Einzelne veränderte Hautzonen in der Lendengegend, ferner an den oberen Extremitäten (besonders an den Händen und Füßen, deren Bewegungen beschränkt erscheinen), am rechten Bein (Ankylose des Kniegelenkes). Fehlen des rechten Patellarreflexes. Kein Albumen. Kein Zucker. Thyreoidbehandlung erfolglos. Verf. weist speziell auf das halbseitige Befallensein der Haut in diesem Falle hin. (Edward Flatau.)

Der Fall von Sklerodermie, den **Schmidt** (242) mitteilt, zeichnete sich durch eine eigenartige Pigmentanomalie aus. Unter Blässe und Kältegefühl an den Fingern entwickelte sich eine sich über den ganzen Körper ausbreitende Sklerosierung der Haut. An der straffen und harten Bauchhaut trat eine bräunliche Verfärbung auf, ebenso am Handrücken, am Halse, an den Füßen und Unterschenkeln. Neben normalen Hautstellen fanden sich diese eigenartig pigmentierten und andererseits fast völlig farbstofffreien Felder.  
(*Bendix.*)

## Hemiatrophia faciei.

Referent: Dr. K. Mendel-Berlin.

1. Courtney, Facial Atrophy. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 34. p. 265. (*Sitzungsbericht.*)
2. Gordon, A., Pathogenesis of Facial Hemiatrophy. New York Med. Journal. Jan. 12.
3. Derselbe, A Case of Hemiatrophy of the Face. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 34, p. 329. (*Sitzungsbericht.*)
4. Haverschmidt, Hemiatrophia facialis. Ned. Tydschr. v. Geneesk. II. p. 1810. (*Sitzungsbericht.*)
5. Heinemann, Walter, Über Hemiatrophia faciei. Inaug.-Dissert. Leipzig.
6. Klingman, Theophil, Facial Hemiatrophy. Statistical Review of Etiologic Factors and Pathogenesis. Report of a Case. Morphologic Stigmata. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 28, p. 1888.
7. Kopeczyński, Ein Fall von Hemiatrophia faciei progressiva. Gazeta lekarska. (Polnisch.)
8. Michel, v., Halbseitige kongenitale Gesichtshypertrophie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1971.
9. Paparcone, E., Sintomi oculari nella emiatrophia facialis progressiva. Ann. di ottol. XXXVI. 259—266.
10. Derselbe, Symptome auf Seiten der Augen bei der Hemiatrophia facialis progressiva. Archiv f. Augenheilk. Band LVII. p. 148. (*Sitzungsbericht.*)
11. Rie, Oskar, Congenitale Atrophie einer Gesichtshälfte. Wiener klin. Wochenschr. p. 297. (*Sitzungsbericht.*)
12. Salomon, Siegfried, Ein Fall von Hemiatrophia facialis progressiva mit Augennervensymptomen. Neurol. Centralbl. No. 18, p. 846.
13. Wasservogel, Fall von bilateraler Hemiatrophia faciei. Wiener klin. Wochenschr. p. 715. (*Sitzungsbericht.*)

**Heinemann** (5) bringt zwei Krankengeschichten von Hemiatrophia faciei. Der erste Fall ist dadurch bemerkenswert, daß sich außer einer linksseitigen Gaumen- und Zungenatrophie noch eine auffallende Atrophie der linken Brustdrüse vorfand. Bei dem zweiten Fall wurde durch Paraffinjektion ein guter kosmetischer Erfolg erzielt. — Geschichtlicher Rückblick und kasuistische Übersicht bezüglich der Hemiatrophia faciei, Besprechung der verschiedenen aufgestellten Theorien sowie der pathologischen Anatomie, Erörterung der Therapie.

**Salomon** (12) beschreibt folgenden Fall: 9jähriges Mädchen, seit 3 Jahren Ungleichheit der beiden Gesichtshälften bemerkt. Mutter hat 3mal abortiert, 3 Kinder sind in den ersten Lebensmonaten gestorben, 3 Kinder leben. Hemiatrophia faciei links: Atrophie der Haut, des Fettgewebes und der beiden Kieferknochen. Sensibilität und elektrische Erregbarkeit ohne Sonderheit. Starke Parese des rechten Abduzens. Links absolute Pupillenstarre, Paralyse der inneren Äste des linken Okulomotorius. Retina links diffus pigmentiert, Sehschärfe links  $\frac{2}{5}$ . Es fehlen Sympathikussymptome.

Die Hemiatrophie beruht wahrscheinlich auf Erkrankung der trophischen Fasern des linken Trigeminus. Ätiologisch kommt Lues hauptsächlich in Betracht.

**Klingmann** (6) hat 83 typische Fälle von Hemiatrophia faciei gesammelt, die er symptomatologisch in zwei Gruppen teilt; solche mit vollständiger Atrophie ohne funktionelle Störungen der Muskeln und mit geringer, oder nur leichter Störung der Hautsensibilität, und solche, welche neben der Atrophie noch vasomotorische Symptome, Röte oder Blässe, Temperaturdifferenzen und Sekretionsanomalien darbieten. Der Fall von Hemiatrophia faciei, der eingehender mitgeteilt wird, ist dadurch bemerkenswert, daß sich in mehreren aufeinanderfolgenden Generationen physische Abweichungen bei der Großmutter, Mutter und zwei Zwillingschwestern fanden, deren eine eine komplette Hemiatrophie der rechten Gesichtshälfte bekam, während bei der anderen Schwester nur eine bemerkenswerte Asymmetrie des Gesichts und der Ohren bestand. Die Kennzeichen der Hemiatrophia faciei des 16jährigen Mädchens dokumentierten sich besonders als nutritiv-trophische Störungen: Farblosigkeit der Haut und ihre verminderte Elastizität, verminderte Perspiration und Atrophie des Unterhautzellgewebes und des Knochens. Dem Auftreten der Gesichtshemiatrophie waren heftige Stirn- und Hinterhauptskopfschmerzen vorausgegangen; Gefühlsstörungen im Gesicht waren nicht nachweisbar. (Bendix.)

**Kopczyński** (7) beschreibt einen Fall von Hemiatrophia faciei progressiva. Das 15jährige Mädchen merkte in ihrem sechsten Lebensjahre eine Abmagerung der rechten Gesichtshälfte. Seit fünf Jahren hysteropileptische Anfälle. Status: deutliche Atrophie der gesamten rechten Gesichtshälfte. Die Atrophie befällt sowohl die Haut, die eine dunkle Farbe angenommen hat, wie auch das subkutane Gewebe und die Knochen. Keine Symptome seitens der Nn. V und sympathicus. Deutliche Steigerung der galvanischen Reaktion seitens des rechten Gesichtsnerven und der Gesichtsmuskulatur. Die Muskelkraft dabei erhalten. Keine Sekretionsanomalien. Rechte Zungenhälfte etwas verschmälert. Verf. hebt die Seltenheit des Leidens hervor, ferner ihr häufiges Auftreten bei Frauen. In diesem Falle war kein Zusammenhang des Leidens weder mit N. V noch mit N. sympathicus nachzuweisen. (Edward Flatau.)

## Cephalea, Migräne, Neuralgien usw.

Referent: Dr. Alfred Saenger-Hamburg.

1. Abbott, W. C., Sciatica. The Canada Lancet. April.
2. Ackland, W. R., Notes on Some Cases of Neuralgia. Brit. Med. Journ. II. p. 1499.
3. Albu, A., Ueber Mastdarmneuralgie. Berliner klin. Wochenschr. No. 511, p. 1648.
4. André-Thomas, A propos de la sciatique; les radiculites du membre inférieur. Clinique. II. 99—102.
5. Bardenheuer, Pathogénie et traitement de la névralgie, en particulier par neurosarkokleisis. Journ. de chir. et ann. Soc. belge de chir. VII. 72—78.
6. Bardet, G., La crise paroxystique de migraine gastrique; son traitement. Bull. gén. de Thérap. T. CLIV, No. 5, p. 161.
7. Bechterew, W. v., Über die Hervorrufung von Schmerzen bei Ischias durch Hyperextension der Extremität und über die Unfähigkeit beide Beine zu strecken. Neurol. Centralbl. No. 28, p. 1107.
8. Belizki, J., Zur Frage über die Aetiologie der Migräne. Obosrenje psichiatrit. No. 10.
9. Beule, F. de, Névralgie du sciatique développée sur la base d'un dermato-limyome. Journ. de chir. et ann. Soc. belge de chir. VII. 239—241.

10. Bioglio, Mario Augusto, Sul ricambio urinario nelle emicranie. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. 1. p. 49.
11. Derselbe, Contributo allo studio dell' escrezione urinaria nelle emicranie. Clin. med. ital. 1906. XLV. 708—721.
12. Bird, F. and Smith, J., A Cause of Pedalgia. Intercolon. Med. Journ. XII. 330—332.
13. Black, M., Differential Diagnosis between Headaches of Ocular and Nasal Origin. Ophthalm. Rec. XVI. 181—183.
14. Bloch, Maurice, Tie douloureux du pied. Arch. de Neurol. 8. S. T. II. p. 471. (Sitzungsbericht.)
15. Bornstein, Migraine ophthalmoplégique. Gazeta lekaraka. p. 75. (Polnisch.)
16. Brooks, R. Philip, Ocular Headaches. The Med. Press and Circular. N. S. Vol. LXXXIII. No. 20, p. 530.
17. Bruce, Ironside, Sciatica and Hip Joint Disease. Brit. Med. Journal. II. p. 1648. (Sitzungsbericht.)
18. Caithness, Notes on Neuralgia. Med. Brief. XXXV. 885—840.
19. Caples, B. M., Headache from the Point of View of the Neurologist. The Wisconsin Med. Journ. Oct.
20. Castelli, E., The Clinical Significance of the Symptom Headache. Medical Record. Vol. 72. No. 13, p. 515.
21. Chamberlin, C. S., Migraine. Lancet-Clinic. Jan. 12.
22. Charézieux, E., Névralgie du trijumeau: diathèse spécifique et infection pulpaire. Rev. de stomatol. XIV. 66—68.
23. Gisler, Josef, Occipitalneuralgie und ihre Beziehungen zu katarrhalischen Affektionen des Pharynx und Larynx. Revue v. neurologii. No. 4.
24. Conkey, C. D., Headache from the Point of View of the Nose and Throat Specialist. The Wisconsin Med. Journ. Oct.
25. Cornelius, Über Ischias und ähnliche Leiden. Deutsche Militärärztl. Zeitschr. No. 5. p. 161—172.
26. Curschmann, Hans, Schmerz und Blutdruck. Klinische Untersuchungen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 42, p. 2074.
27. Dana, Charles L., Brachial Neuralgia and Arm Pains. Public. of Cornell Univ. Med. College. Studies from the Depart. of Neurology. Vol. II. u. Medical Record. Vol. 71. No. 8, p. 297.
28. Dydyński und Bronowski, Ein Fall von Migraine ophthalmoplégique. Gazeta lekaraka (Polnisch).
29. Dunn, A. D., Headache. Western Med. Review. Oct.
30. Elliott, R. H., Some Forms of Headache. Indian Med. Gazette. Nov.
31. Faber, Erik E., Adiposalgia. Hospitalstidende. p. 661 und 690.
32. Forli, Vasco, I fenomeni psichici nell' emicrania e i rapporti di questa con l'epilessia. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. 1. p. 220.
33. Franz, Shepherd Ivory, The Physiological Study of a Case of Migraine. The Amer. Journ. of Physiol. Vol. XIX. No. 1, p. 14.
34. Fuchs, Fall von Neuralgie des Plexus brachialis (Mediastinaltumor). Wiener klin. Wochenschr. p. 1601. (Sitzungsbericht.)
35. Gara, Sigmund, Über ein bisher unbekanntes pathognomonisches Symptom der Ischias. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 28, p. 1136.
36. Germain, L. F., Headache. The Wisconsin Med. Journ. Oct.
37. Gillette, A. J., Some Orthopedic Conditions Causing Sciatica. St. Paul Med. Journ. IX. 806—810.
38. Granger, F. B., Sciatica. Journ. Phys. Therapy. II. 189—194.
39. Gregor, A., A Case of Epileptiform Neuralgia Treated with X-Rays. Arch. Roentg. Ray. XII. 169.
40. Guidi, Guido, Sintomi psichici premonitori dell' attacco emicranico. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III. p. 440.
41. Harnsberger, S., Is Eyestrain the General Preventing Cause of Migraine? Virginia Med. Semi-Monthly. July 12.
42. Harris, Wilfred, The Causation and Treatment of Some Headache. The Lancet. I. p. 276.
43. Derselbe, Headaches and Neuralgia. Clin. Journ. XXX. 97, 120.
44. Hartmann, Arthur, Ueber nasalen Kopfschmerz und nasale Neurasthenie. Deutsche Medizin. Wochenschr. No. 18, p. 716.
45. Hernández, T., Neuralgia lumbociática con escoliosis homóloga. Crón. med.-quir. de la Habana. XXXIII. 55—60.
46. Heyerdahl, Christian, Studier over den nervøse Hovedpine med særligt Hensyn til de palpatoriske Fund og Behandlingen med Massage. København.

47. Hitz, H. B., Headache of Optic Origin. The Wisconsin Med. Journ. Oct.
48. Hofstein, Hermann, Ueber Scoliosis ischiadica. Inaug.-Dissert. Freiburg i. B.
49. Hudovernig, C., Migraine und Epilepsie. Elme-és Idegkörtan. No. 4. (Ungarisch.)
50. Hunt, J. Ramsay, A Contribution to the Pathology of Sciatica. Public. of Cornell Univ. Med. College. Studies from the Depart of Neurology. Vol. II.
51. Derselbe, Otaglia Considered as Affection of Sensory System of Seventh Cranial Nerve. Arch. of Ophthalmology. Dec.
52. Immelmann, Ischias scoliotica. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 248.
53. Janowski, W., Ueber die Interkostalneuralgie (neuralgia intercostalis) besonders vom Standpunkte der Klagen des Kranken aus. Die Therapie der Gegenwart. März, April. p. 101, 166.
54. Jermain, L. F., Symposium on Headache. Wisconsin Med. Journ. VI. 255—276.
55. Kraus, Kopfschmerz und Augenstörungen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1210. (Sitzungsbericht.)
56. Lang, N. W., Rachialgia. Lancet-Clinic. Jan. 19.
57. Laroche, Valeur diagnostique et pronostic de la topographie radiculaire dans les névralgies du membre supérieur. Thèse de Paris.
58. Lasinski, Neurose (Neuralgie) du plexus coeliacus. Medizin. Klinik. No. 28, p. 674.
59. Léard, L., Tic douloureux de la face; syphilis vraisemblablement congénitale; guérison par le benzoate de mercure. Ann. des mal. vén. II. 448—453.
60. Lennane, V. F., Neuralgia and its Treatment. Med. Brief. XXXV. 419—422.
- 60a. Lopez, La migraine. Recueil d'ophtalmol. 1906. p. 847.
61. Lothrop, H. A., Neuralgia of the Superior Maxillary Nerve. Boston Med. and Surg. Journ. CLVII. 8.
62. Mantoux, Ch., Über Hyperthermie infolge von Migräneanfällen bei Tuberkulösen. Wiener Mediz. Presse. No. 14, p. 550.
63. Marrs, W. T., Practical Notes on Migraine. Med. Times. XXXV. 142—144.
64. Derselbe, Nervous Headache. South. Pract. XXIX. 258—260.
65. Mayer, E. E., Relation of Headache to Affections of Eye. Pennsylvania Med. Journ. Dec.
66. Mercier, Charles. Case of Neuralgia. Brain. Part. CXVII. p. 144. (Sitzungsbericht.)
67. Metz, Pathologie und Therapie des Trigemini. Cor.-Bl. f. Zahnärzte. XXXVI. 269—275.
68. Minervini, L. e Sanctis Laureando, M. de, La posizione del corpo nella sciatica. Gazz. de osp. XXVIII. 468—476.
69. Muskat, Fall von Ischias scoliotica. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 441.
70. Oppenheimer, S., Headaches, Causes and Treatment from the Aurists Standpoint. Am. Journ. of Surg. XXI. 267—269.
71. Parker, F. P., Headache and Eyestrain. St. Louis Med. Review. Aug.
72. Peritz, G., Neuralgie, Myalgie. Berl. klin. Wochenschr. No. 30, p. 952.
73. Pineles, Friedrich, Ueber Kopfschmerz. Wiener klin. Rundschau. No. 2, p. 21.
74. Derselbe, Headaches and their Causes. The Medical Press and Circular. Vol. LXXXIV. No. 5, p. 118.
75. Plavec, Václav, Beitrag zur Erklärung der ophthalmoplegischen Migräne. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 32. H. 2/3, p. 183. u. Kliniky sbornik. No. 3.
76. Preiser, Aetiologisches und Symptomatologisches zur Arthritis deformans coxae, zugleich ein Beitrag zur Differentialdiagnose der Ischias und zur Anatomie des Beckens. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 590. (Sitzungsbericht.)
77. Randall, B. A., Headaches Due to Nasal and Accessory Cavity Disease. Pennsylvania Med. Journ. Dec.
78. Réthi, L., Der Kopfschmerz nasalen Ursprungs. Zeitschr. f. klin. Medizin. Band 62. p. 268.
79. Risley, S. D., Relation of Headache to Affections of Eye. Pennsylvania Med. Journ. Dec.
80. Roemheld, L., Ueber den Schwielenkopfschmerz. Medic. Corresp. Blatt d. Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 12, p. 217.
81. Rogers, F. T., Migraine. Providence Med. Journ. VIII. 21—25.
82. Roussellier, Les troubles de la sensibilité dans la radiculite sciatique syphilitique. Thèse de Paris.
83. Roux, Valeur symptomatique et diagnostique des névralgies et en particulier de la névralgie iléo-lombaire dans les anévrysmes de l'aorte descendante. Thèse de Paris.
84. Rugh, J. Torrance, Appendicitis Simulating Sacroiliac Disease and Sciatica. The Therapeutic Gazette. Vol. XXXI. Oct. p. 678.



85. Salas y Vaca, P., Las neuralgias. Rev. espec. méd. X. 1—12.
86. Schanz, A., Ein Typus von Schmerzen an der Wirbelsäule. Wiener Mediz. Presse. No. 15, p. 584. und Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 6, p. 175. u. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. XIX. H. 1—2, p. 115.
87. Schneider, Karl, Beitrag zur Aetiologie und Therapie des Kopfschmerzes. Prager Mediz. Wochenschr. No. 26, p. 888.
88. Schultze, Fr., Einige Erfahrungen über Ischias. Zentralbl. für innere Medizin. No. 25, p. 609.
89. Derselbe, Neuralgien und ihre Behandlung. Verh. d. XXIV. Kongr. f. innere Med. zu Wiesbaden. p. 25.
90. Shoemaker, J. V., Dermatalgia. Med. Bull. XXIX. 281—283.
91. Shoemaker, T. J., The Tic Douloureux of Epileptiform Neuralgia. Kentucky Med. Journ. Oct. V. No. 9, p. 49.
92. Siegel, Wolfgang, Kopfschmerz und Interkostalneuralgie. Die Therapie der Gegenwart. Juni. p. 287.
93. Sil, Jan, Ein Fall von ophthalmoplegischer Migräne mit Hypoglossuslähmung. Klinický sborník. Nr. 8.
94. Spohn, G. W., Migraine. Detroit Med. Journ. VII. 815—820.
95. Starr, Allen, A Case of Ophthalmoplegic Migraine of Intermittent Recurrent Type of Hereditary Origin. Medical Record. Vol. 71. p. 880. (Sitzungsbericht.)
96. Stevens, E. W., Ocular Headaches. Colorado Medicine. July.
97. Stewart, P., Migraine. Hospital. XLII. 551.
98. Thöle, Ischias und homologe Skoliose. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 869.
99. Thomas, John Jenks, Migraine and Hemianopsia. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84. No. 8, p. 153.
100. Thompson, J. A., Chronic Headaches. Ohio State Med. Journ. Jan. 15.
101. Toms, S. W. S., The Relation of Eye-Strain to Chronic Headaches. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 12, p. 1009.
102. Vitek, V., Neuralgien im Gebiete des Bauchsympathicus. Časopis lékařů českých. XLVI. 45—47.
103. Wiatt, W. S., Tri-facial Neuralgia. Dental Brief. XII. 575—580.
104. Derselbe, Tri facial Neuralgia, Treatment, Case. Virginia Med. Semi-Monthly. XII. 206—209.
105. Wilson, J. C., Headache Due to General Diseases. Pennsylvania Med. Journ. Dec.
106. Würdemann, H. V., Ocular Headache. The Wisconsin Med. Journ. Oct.

**Cornelius** (25) hat sich seit 12 Jahren mit der Nervenmassage beschäftigt, hat eine „Nervenzpunktlehre“ aufgestellt und kommt zur Annahme eines in sich geschlossenen Nervenkreislaufes.

Von den Valleixschen points douloureux ausgehend, glaubt Verf. nachweisen zu können, daß ein jeder periphere Schmerz ohne bestimmte Ursache einen ganz bestimmten sensiblen Nervenpunkt als Ursache hat. Als Flächenschmerz empfundene Schmerzen seien regelmäßig auf einen oder mehrere solcher Nervenpunkte zurückzuführen. Die Beobachtung der peripheren Punkte habe Verf. notgedrungen zu der Annahme geführt, daß es auch dem Finger nicht zugängige Nervenpunkte, selbst zentral gelegene, geben müsse. Das Charakteristische aller zugängigen Nervenpunkte sei, daß sie auf ganz leichten Fingerdruck stark erregbar seien, und daß dabei genau dieselben Erscheinungen ausgelöst würden wie bei der sogenannten nervösen Erregung (Schmerz, Kitzel, Mittelgefäßkrampf, Lähmung, Gänsehaut, Schwindel usw.).

Da nun Cornelius fand, daß die Punkte auf methodisch durchgeführte, ganz leichte punkt- oder kleinkreisförmige Massage verschwanden, führte er zur Beseitigung aller peripher zugängigen Punkte die von ihm sogenannte Nervenpunktmassage ein. Die Technik ist in mehreren anderen seiner Arbeiten beschrieben. Als wesentlichstes der ganzen Lehre betont Verf., daß sämtliche Nervenpunkte im Körper in innigem Zusammenhange stehen müssen, der sich entweder durch direkte Strahlung ausdrückt, oder sich ohne solche Strahlung durch gegenseitige Erregung äußert. Wenn z. B. ein wesentlicher Nervenpunkt massiert wird, so klagt bald der Kranke über eine

Reihe ganz bestimmter peripherer Beschwerden. Cornelius nimmt an, daß wir in unserem Organismus einen Nervenkreislauf haben, dessen Äußerung unser ganzes Leben vorstellt.

Verf. will mit seiner Nervenpunktmassage sämtliche Neuralgien behandeln, wählt als Thema die Ischias wegen ihrer großen Bedeutung für das Militär. Die Untersuchungen erstrecken sich auf einen Zeitraum von 12 Jahren und eine Anzahl von über 1000 Ischiaskranken.

Häufig bestanden enorm empfindsame Nervenpunkte schon zu einer Zeit, wo noch keine Ischias zum Ausbruch gekommen war. In vereinzelten Fällen trat dann später wirklich eine Ischias auf.

Cornelius hat fast nur verzweifelte Fälle, bei welchen schon die verschiedensten Heilmethoden ohne Erfolg versucht wurden, in Behandlung bekommen. Er hat stets nur die Nervenpunktmassage angewandt. Es gehört eine größere Reihe von Einzelsitzungen zu jeder Behandlung, außerdem treten in der ersten Zeit gelegentlich heftige Reaktionen auf, welche die Kranken von weiterer Behandlung abschrecken. Von letzteren Ausnahmen abgesehen, will Cornelius 100 % Heilungen erzielen. Zur Heilung gehört das tatsächliche Verschwinden der Nervenpunkte.

**Mantoux** (62) beobachtete in einem französischen Sanatorium mehrere Tuberkulose, bei welchen sich gleichzeitig Migräneanfälle zeigten, und konnte feststellen, daß bei seinen Kranken während der Migräneanfälle die Temperatur deutlich sank, daß bei einem der Patienten sogar eine wirkliche Hypothermie sich einstellte.

Ähnliche Beobachtungen wurden vereinzelt auch bei Nicht-Tuberkulosen gemacht, wenn auch in bedeutend schwächerem Grade.

Nach Mantoux ist diese seine Beobachtung ein Argument mehr für die Theorie von Leopold Lévy, welcher die Hemikranie als einen bulbo-protuberantialen Symptomenkomplex von variabler Ätiologie bezeichnet. Die thermische Regulierung ist, wie die meisten Physiologen zugeben, von einem bulbo-protuberantialen Zentrum beeinflusst, und das Symptom der zentralen Hypothermie ist leicht begreiflich, wenn man die Beteiligung dieses Zentrums bei der Hemikranie zugibt.

**Pineles** (73, 74) bespricht die verschiedenen Arten des Kopfschmerzes hinsichtlich ihrer Ätiologie, ihrer Symptomatologie sowie ihrer Therapie. Verursacht durch pathologische Störungen der den Schädel bedeckenden Teile werden der rheumatische Kopfschmerz, der Schwielenkopfschmerz, dieluetische Periostitis und die nervösen Parästhesien der Kopfhaut.

Häufig liegt den Kopfschmerzen ein Nervenleiden zugrunde, an Häufigkeit in erster Linie Neurasthenie und Hysterie. Bei ersterer handelt es sich meist um Kopfdruck, während bei der Hysterie meist heftige Schmerzen sich einstellen.

Die Migräne ist ein ererbtes, meist in früher Jugend beginnendes Leiden. Gelegentlich kann sie ein Symptom eines Hirntumors, der Tabes, der Paralyse sein.

Von den organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems verursachen vor allem die Hirngeschwülste Kopfschmerzen, charakteristisch ist hier die Intensität des Schmerzes. Weiterhin gehen mit Kopfschmerzen einher Meningitis und Lues, Hirnabszeß, die Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen und eine Reihe innerer Krankheiten, wie Urämie, Magen-Darm-Störungen usw.

Therapeutisch empfiehlt Pineles bei Neurasthenie kräftigende Allgemeinbehandlung, bei Migräne Brom, im übrigen die bekannten medikamentösen und physikalischen Maßnahmen.

**Curschmann** (26) hat interessante Beobachtungen über das Verhalten des Blutdrucks im Schmerz gemacht. Curschmann wählte den faradischen Strom als Reiz und applizierte denselben, um Blutdruck steigernde Muskelkontraktionen zu vermeiden, in das obere Drittel des Oberschenkels, möglichst fern dem Reizpunkte des *M. gastrocnemius*, ungefähr an der Austrittsstelle des *N. cutaneus lat. femoris*. Bei Patienten mit normaler Sensibilität zeigten 18 unter 20 Fällen deutliche Blutdrucksteigerung, und zwar meist zwischen 8 und 10 mm Hg.; größere Schwankungen traten auf bei Patienten mit nervösen oder organischen Störungen des Kreislaufs, noch höhere bei Nierenkranken. Abweichend waren die Ergebnisse bei Störungen der Sensibilität infolge von organischen Schwankungen. Nie zeigte eine an der Stelle der organischen Analgesie ansetzende faradische Reizung eine Steigerung oder Senkung des systolischen Blutdrucks. Dasselbe Ergebnis hatte die Untersuchung von hysterischen Analgesien. Curschmann glaubt infolgedessen, daß es sich hier wohl nicht um Amnesie des Gefühls (*Janet*) handele, sondern um eine gröbere, den organischen Gefühlsstörungen verschieden lokalisierten Ursprungs ähnliche Störung; er neigt zu der Hypothese der zentralen vasomotorischen Entstehung. Bedeutung kann dies Symptom gewinnen für die Beurteilung von traumatischen Hysterien sowie von Simulanten, da sich bei letzteren Blutdruckveränderungen wohl sicher finden werden.

Bei spontanen Schmerzen fand Curschmann Blutdrucksteigerungen verschiedener Grade und glaubt gerade diese Verschiedenheiten differentialdiagnostisch verwerten zu können.

**v. Bechterew** (7) konnte das *Montand-Martinsche* Symptom bei *Ischias*, d. h. das Auftreten von Schmerzen in der erkrankten Extremität bei Flexion des gesunden Beines ins Hüftgelenk, seit 1906 in einer Reihe von Fällen beobachten, und zwar hauptsächlich bei *Ischiasfällen* wurzeligen Ursprunges und bei Neubildungen des *Cauda equina*-Gebietes.

Das in letzter Zeit mehrfach bei *Ischias* gefundene *Kernigsche* Symptom hat auch v. Bechterew gefunden. Bei schwerer *Ischias* kann die kranke Extremität im Sitzen gewöhnlich nur bis zu einem gewissen Winkel gesteckt werden. Hier fiel nun v. Bechterew eine eigentümliche Erscheinung auf: läßt man den Kranken das gesunde Bein ausstrecken, dann vermag er das kranke fast gar nicht mehr zu strecken, desgleichen umgekehrt nicht das gesunde bei Streckung des kranken. Dies Symptom spricht für schwere Erkrankung und geht zurück bei Nachlassen der Schmerzen. Die Entstehungsweise bringt v. Bechterew zusammen mit der Verteilung der Innervation bei einseitiger und zweiseitiger Muskelkontraktion. Bei der *Ischias* ist die motorische Kraft der kranken Extremität herabgesetzt, infolgedessen kann dieselbe für sich gestreckt werden, für die Streckung auch des gesunden Beines aber reicht der Innervationsstrom nicht mehr hin.

**Rethi** (78) hat bei Kopfschmerzen, welche durch Schwellungszustände des vorderen Endes der mittleren Nasenmuschel entstanden, Heilung erzielt durch entsprechende Behandlung der verdickten Partien, speziell dadurch, daß durch Verkleinerung des Muschelendes eine Berührung desselben mit dem Septum verhindert wurde.

Die Entstehung der Kopfschmerzen in diesen Fällen erklärt Rethi durch die Annahme einer Zerrung sensibler Schleimhautnerven durch die Füllung des Schwellgewebes oder durch die Reizung der besonders empfindlichen Septumschleimhaut durch die gegenüberliegende geschwellte Muschel.

In anderen Fällen wurden Kopfschmerzen bei Verstopfung des Stirnhöhlenostiums durch Muschelschwellung beobachtet und durch entsprechende Behandlung gebessert.

**Harris** (42) bespricht ausführlich Ursachen und Art des Auftretens der Migräne. Er hat eine Frau von 35 Jahren in Behandlung, welche seit Jahren ein bis zwei Stunden dauernde Anfälle von Blindheit durchmacht. Das Sehvermögen stellt sich nach und nach wieder ein, und Kopfschmerzen folgen entweder gar nicht oder nur in geringem Grade. Bei einem anderen Fall entstand im Anschluß an einen Migräne-Anfall Hemianopsie. Harris erklärt dieses Ereignis durch Auftreten einer Thrombose in der den betreffenden Rindenbezirk versorgenden Arterie, veranlaßt durch den vorhergehenden Spasmus. Eine weitere Patientin wurde durch Operation ihrer vergrößerten Halsdrüsen von ihren Anfällen auf Jahre befreit, bis nach einem späteren Anfall sich linksseitige Hemianopsie und nach einer Apoplexie auch rechtsseitige Hemianopsie entwickelte. Beide Anfälle führt Harris ebenfalls auf Thrombenbildung zurück.

Weiterhin bespricht Verf. migräneartige Anfälle als Symptome anderweitiger Erkrankungen. Hierher rechnet er die ophtalmoplegische Migräne, welche er durch Folgezustände von Traumen erklären zu können glaubt. Einmal wurden Migräneanfälle durch einen Hirnabszeß nach Basisfraktur ausgelöst.

Der übrige Teil der Abhandlung beschäftigt sich mit den Migräne-Anfällen, welche durch innere Leiden oder Refraktionsanomalien ausgelöst wurden.

**Bornstein** (15) berichtet über folgenden Fall von ophtalmoplegischer Migräne. Eine 60jährige Frau litt seit 15 Jahren an Kopfschmerzen, die anfallsweise auftraten, von Erbrechen und Ohrensausen begleitet wurden, und 1—2 Tage andauerten. Seit drei Monaten nehmen die Kopfschmerzen an Intensität zu, obgleich die Heftigkeit wechselte. Die Schmerzen nahmen die rechte Kopfhälfte ein. Vor zwei Monaten allseitliche rechtsseitige Ptosis (seit drei Wochen komplett). Seit drei Wochen Diplopie (bei künstlicher Hebung des rechten Oberlides). Ein Sohn leidet an Migräne. Status: Im rechten Auge völlige Ptosis, rechte Pupille reagiert weder auf Licht noch auf Konvergenz, das andere Auge bewegt sich gut nach außen, die übrigen Bewegungen fast vollständig fehlend. Diplopie beim Blick nach links oder nach rechts oben. Das linke Auge ungestört. Hyperalgesie im Gebiete der drei Äste des rechten Trigeminus und im Gebiete des rechten N. occipitalis major. Sonst normales Nervensystem. Diese Lähmung des rechten Okulomotorius schwand allmählich, und nach 3½ Monaten ließen sich nur Spuren des überstandenen Leidens nachweisen. Verf. will diese Komplikation der Migräne durch vasomotorische Störungen (Ödem, Ischämie im Gebiete des N. III) erklärt haben. Was die von Möbius abgesonderte periodische Okulomotoriuslähmung anbetrifft, so meint Verf., daß in einem großen Teil der Fälle dieselbe ebenfalls zur Migräne zu rechnen sei. In einer Minderzahl liegen diesem Leiden grobe anatomische Störungen zugrunde (Neurofibrome, Fibrochondrome), welche periodisch zu Zirkulationsstörungen und somit zu Lähmungen im Gebiete dieses Nerven führen. Zu dieser letzteren Gruppe gehören wahrscheinlich die von Senator beschriebenen periodisch exazerbierenden Okulomotoriuslähmungen. (*Edward Flatau.*)

**Dydyński und Bronowski** (28) berichten über einen Fall von *Migraine ophtalmoplégique*. Die Patientin leidet seit 15 Jahren an typischen Migränenanfällen, hauptsächlich oberhalb der rechten Orbita. Vor einem Jahre nahmen die Kopfschmerzen an Intensität zu, und während der Anfälle trat r. Ptosis und Diplegie auf. Diese beiden Symptome dauerten meistens nur einige Minuten, traten aber mitunter mehrmals am Tage auf. Vor 11 Monaten wurden die Kopfschmerzen ununterbrochen, und dieser Zustand

plagte die Patientin  $2\frac{1}{2}$  Monate lang. Zeitweise Besserung, dann Pleuritis und Rückfall (Kopfschmerzen und Ptosis dextra). Zu jener Zeit, vor sieben Monaten, trat rechts Erblindung auf. Nach einem Monate kehrte das Sehvermögen wieder, es traten dagegen Parästhesien und Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte auf. Status: Ophthalmoplegia completa (n. n. III, IV, VI) dextra, Mydriasis mit fehlender Licht- und Konvergenzreaktion, Hypästhesie im Gebiete des rechten V. Im weiteren Verlaufe blieb der Zustand unverändert, es schwand nur die Trochlearislähmung. Verf. meinen, daß es sich um die ophthalmoplegische Migräne mit Gefäßspasmus handelt, welche schließlich zur anatomischen Läsion der Kerne der Augenerven geführt hat.

(Edward Flatau.)

**Hartmann** (44) empfiehlt in allen Fällen von Kopfschmerz und von Neurasthenie, in welchen keine bestimmten Ursachen vorliegen, die Nase auf das Bestehen von Anomalien und pathologischen Verhältnissen zu untersuchen. Stirnhöhlenvereiterungen, behinderte Nasenatmung durch Verbiegungen des Septums, Anomalien der Muscheln und der Nasenschleimhaut haben oft nach Hartmanns Erfahrungen Neuralgien, Kopfschmerz und Neurasthenie im Gefolge.

(Bendix.)

**Brooks** (16) weist auf drei Augenleiden hin, welche in der Lage sind, Kopfschmerzen auszulösen, 1. Refraktionsanomalien, welche zu hohe Anforderungen an den Ciliarmuskel stellen, 2. Gleichgewichtsstörungen der äußeren Augenmuskeln, welche Kopf- und Augenschmerzen sowie Doppelbilder im Gefolge haben, 3. Netzhauthyperästhesie.

**Plavec** (75) eröffnet in einer ausführlichen Arbeit seine Anschauung über die ophthalmoplegische Migräne und gelangt dabei zu den folgenden Resultaten:

„Ich glaube, daß die Grundlage der ophthalmoplegischen Migräne die echte Migräne ist, und daß diese Migräne die Ursache der Okulomotoriuslähmung ist, oder anders gesagt, der Begriff der ophthalmoplegischen Migräne reicht so weit, als die Ursache der Okulomotoriuslähmung eine echte, sei es nun idiopathische oder symptomatische Migräne ist.

Sowohl die gewöhnliche als auch die ophthalmoplegische Migräne sind in ihrem Endeffekt eine basale, lokale Erkrankung, und zwar handelt es sich wahrscheinlich um eine periodische Schwellung der Hypophysis, die von besonderen autoregulativen vasomotorischen Einflüssen beherrscht wird. Bei der einfachen Migräne ist diese Schwellung eine allgemeine oder einseitige und kann in letzterem Falle die Seite wechseln; bei der ophthalmoplegischen Migräne ist sie stets eine einseitige, was vielleicht durch eine laterale Dislokation oder Deformation der Hypophysis bedingt ist.

Während bei der gewöhnlichen Migräne die anormale Schwellung der Hypophysis, nach meiner Anschauung, einen rein aktiven Prozeß (Hyperämie) darstellt, welcher infolge einer neuropathischen Grundlage zum Ausdruck kommt, beruht die Schwellung bei der ophthalmoplegischen Migräne hauptsächlich auf einer Venostase der Hypophysis, wenn auch der Anfall mit einer kleinen aktiven (von Zeit zu Zeit auch beim Gesunden wiederkehrenden) Schwellung der Hypophysis beginnt. Diese Venostase, obzwar ihre unmittelbare Ursache in einer spontanen Schwellung der Hypophysis liegt, ist zugleich als Folge der erwähnten Dislokation oder Deformation der Hypophysis, resp. einer anderen lokalen Disposition zu betrachten.“

Weiterhin führt Plavec aus, das Leiden könne bald nach der Geburt beginnen, brauche jedoch nicht erblich zu sein.

Durch die Hypophysis-Schwellung entstehe ein Druck auf die Umgebung, und dadurch leide in erster Linie der Sympathikus, in zweiter Reihe

der Okulomotorius, letzterer wahrscheinlich durch Spannung der Dura mater infolge seitlicher Verschiebung der geschwollenen Hypophysis. Durch diese seitliche Verschiebung bleibe das Chiasma verschont.

Plavec hat einen Fall von ophthalmoplegischer Migräne beobachtet, und teilt denselben ausführlich mit.

Die Idee, daß eine temporäre Schwellung den hypophysischen Migräneanfall bedingen könnte, hat nach Angabe des Verf. schon vor mehreren Jahren Deyl ausgesprochen. (*Explication anatomique de la migraine. Commun. provis. au Congrès internat. à Paris 1900.*)

**Castelli** (20) gibt zunächst eine Übersicht der Anordnung der nervösen Elemente der Dura mater. Kopfschmerzen bilden ein Hauptsymptom fast aller Nervenkrankheiten. Zu beachten sind Art und Häufigkeit des Auftretens sowie der Sitz; bezüglich des letzteren wird auf die Schädelperkussion verwiesen, welcher Castelli jedoch keinen großen Wert beilegt. Weiterhin weist Verf. auf die Wichtigkeit des Augenspiegels hin, bezüglich Erkennung von Neuritis optica und Stauungspapille.

Als einen neuen Krankheitsbegriff führt Verf. die Entstehung von Kopfschmerzen durch Heimweh an.

**Ackland** (2) berichtet über die Wahrnehmung von Zahnschmerzen seitens der Kranken in einem für die Ätiologie des Schmerzes nicht in Betracht kommenden Zahn. In einer Reihe von Fällen handelt es sich um Zähne der gleichen Seite in dem gleichen, oder auch dem gegenüberliegenden Kiefer. Die Krone des kranken Zahnes ist noch intakt, oder der Schmerz wird irrtümlich in einen anderen Zahn, dessen Hohlraum die Zunge entdeckt hat, verlegt.

Verschiedene andere Kranke litten an Supra- resp. Infraorbital-Neuralgie, verursacht durch Zahnerkrankungen, geheilt durch entsprechende Behandlung. Ebenso sah Ackland Augen- und Ohrenleiden sowie andere Neuralgien im Gesicht und am Halse durch kranke Zähne verursacht.

In anderen Fällen wiederum wurden Zahnschmerzen durch anderweitige Erkrankungen, wie Neuralgien und Nasen-Nebenhöhlenerkrankungen ausgelöst und gelegentlich vor der Diagnosenstellung ohne Erfolg durch Entfernung von Zähnen behandelt.

In der Diskussion wird darauf hingewiesen, daß die in Frage kommenden Augenerkrankungen auf toxischer Basis, resp. durch kontinuierliche Entzündung entstanden sein könnten.

**Franz** (33) hatte Gelegenheit, eine Patientin während einer Reihe von Anfällen genau untersuchen zu können. Temperaturunterschiede während der Anfälle sowie in den freien Zeiten wurden nicht beobachtet, desgleichen blieben Puls und Respiration unverändert; dagegen war der Blutdruck während der Anfälle erhöht, und Verf. glaubt, diesen Umstand ätiologisch verwerten zu können. Ergebnislos blieb die sorgfältige Untersuchung der Reizschwelle für Tastempfindung an verschiedenen Körperstellen, während die Reizschwelle für die Untersuchung der Schmerzempfindung während der Anfälle sank. Verf. zieht hieraus den Schluß, daß während der Anfälle tiefer gehende Veränderungen des Nervensystems beständen, welche die Hypothese des epileptischen Charakters der Migräne stützen könnten.

Die Urinuntersuchungen ergaben normale Verhältnisse.

Therapeutisch wurde ein Versuch mit Schilddrüsenpräparaten gemacht, nach Angaben der Patientin anscheinend mit günstigem Erfolge, doch steht Verf. diesem letzteren vorläufig skeptisch gegenüber.

**Römheld** (80) bespricht den Schwielenkopfschmerz, spez. hinsichtlich der Differentialdiagnose desselben und des neuralgischen Kopfschmerzes,

sowie des Migränekopfschmerzes usw. Das Leiden wird in der Mehrzahl der Fälle bei dem weiblichen Geschlecht beobachtet. Die Entwicklung kann akut oder chronisch sein; eine große Rolle spielen hier Erkältungsschädlichkeiten. Ganz freie Intervalle finden sich fast niemals, Flimmerskotome oder Erbrechen werden desgl. nicht beobachtet. Sehr abhängig sind die Kranken von Temperatureinflüssen und Witterungsumschlägen. Bei der Untersuchung findet man bei solchen Patienten schwierige Einlagerungen und höckerige Verdickungen an den Ansatzstellen der Nackenmuskeln am Schädel. Pathologisch-anatomische Untersuchungen fehlen bis jetzt, doch handelt es sich wahrscheinlich um Reste einer abgelaufenen Myositis. Den Kopfschmerz erklärt Römhild durch eine Perineuritis, welche sich durch den Druck der Schwellungen auf die Verästelungen und Endigungen der sensiblen Nerven entwickle. — Okzipitalneuralgie verläuft meist einseitig und zeigt gewöhnlich typische Druckpunkte. Hier, wie bei der Migräne sind die Kranken zwischen den Anfällen in der Regel frei von Schmerzen.

Die Prognose ist günstig. Die Behandlung besteht in Natr. salicyl. innerlich, Hitzeanwendung und Massage am Sitze der Erkrankung. Später Jodkali.

**Schultze** (88) berichtet über 104 seit 1889 beobachtete Fälle von „rheumatischer“ Ischias, das heißt über solche Erkrankungsfälle, die nicht als Symptom anderweitiger Erkrankungen aufzufassen sind. Es handelt sich um 93 Männer und nur 11 Frauen. Dies Überwiegen des männlichen Geschlechts spricht dafür, daß es sich bei der Ischias nicht um seelisch bedingte oder um hysterische Schmerzen handelt, da die Hysterie bei Männern seltener ist als bei Frauen.

Gicht spielte keine Rolle, desgl. nicht Diabetes mellitus. Stuhlverstopfung als Ursache konnte Schultze nicht nachweisen, im Gegensatz zu anderen Autoren. Dabei war vorzugsweise die linke Seite befallen; es wird behauptet, linksseitige Ischias werde hauptsächlich durch Obstipation erzeugt.

Erkältungen, Unfälle, „Verheben“, früherer Lumbago spielten anamnestisch die Hauptrolle.

Was Lumbago betrifft, so nimmt Schultze mit Hutchinson an, daß es sich um Erkrankung tiefer gelegener Teile, etwa Bandapparate der Wirbelsäule oder Teile dieser, nicht aber der Muskeln handele.

Die Patellarreflexe waren stets normal, während die Achillesreflexe häufig fehlten oder abgeschwächt waren. Das Fehlen der Achillesreflexe sowie nicht selten beobachtete Hypästhesien und leichte Entartungsreaktionen sprechen dafür, daß es sich um entzündliche Prozesse handelt. Hierfür sprechen auch die wenigen von Chirurgen in vivo gemachten Autopsien.

Die Behandlung bestand in Bettruhe und Verabfolgung von Salizylpräparaten; bei chronischen Fällen bewährten sich besonders Sandbäder, während Massage schadete.

**Schultze** (89) bespricht die Neuralgien und ihre Behandlung hinsichtlich der neuen Errungenschaften auf diesem Gebiete. Es handelt sich um diejenigen Schmerzen, welche innerhalb irgendwelcher Teile sensibler Nervensubstanz entstehend, dem Verlaufe sensibler Nervenbahnen folgen und sich durch große Stärke, sowie durch ein Auftreten in Anfällen oder wenigstens durch anfallsweise auftretendes Stärkerwerden auszeichnen. Dabei werden Organschmerzen, bei welchen die Neuralgie ein Symptom bildet, ausgeschlossen. Als Ursache kommen vor allem mechanische Verhältnisse wie Druck und Zerrungen in Betracht. Mehr als Druck bilden die Zerrungen die Ursache neuralgischer Schmerzen, hauptsächlich als Ergebnis perineuritischer Verwachsungen, durch die Hinderung normaler Streckbarkeit und Beweglichkeit

der Nervenstämme. Fraglich ist es, ob Hyperämie eine genügende Ursache abgeben könne.

Weiterhin geht Schultze auf die von Nothnagel, Lennander und Wilms aufgestellten Theorien zur Erklärung der Darmschmerzen ein.

Eine große Rolle als Ursache der Neuralgie spielen neuritische Veränderungen, als isolierte Erkrankung sowohl, wie auch als Begleiterscheinung von anderen Leiden wie Gicht, Diabetes, Malaria usw.

Zuletzt bleiben die durch Erkältung, durch seelische Erkrankungen und durch unbekannte Ursachen entstandenen Fälle.

Obstipation als veranlassendes Moment bestreitet Schultze.

Von großem Interesse sind die Neuralgien, welche man der Arteriosklerose zur Last legt, leider fehlt es hier noch an genügendem Untersuchungsmaterial, um die aufgestellten Hypothesen stützen zu können.

Die pathologische Anatomie der Neuralgie ist noch nicht genügend klargestellt. Gelegentlich fanden sich leichte neuritische Veränderungen oder Arteriosklerose der Gefäße. Im Ganglion Gasseri fand Saenger Degeneration und entzündliche Veränderungen, die aber nicht sicher als primär angesprochen werden konnten, da Resektionen peripherer Nerven vorhergegangen waren. Pers fand bei der Operation der Ischias zweimal feine spinnwebartige Adhärenzen, die „gleich einem Netzwerk den Nerv bedeckten“.

Der Nervenschmerz kann ausgehen von jedem Punkt des peripheren sensiblen Nervenstammes; schwierig ist es, festzustellen, ob Veränderungen des Rückenmarkes und der Medulla oblongata zu Schmerzen führen.

Druckpunkte finden sich nicht nur an typischen Stellen; starker Druck bei der Untersuchung ist zu vermeiden.

Sensibilitätsstörungen deuten wohl stets auf organisch bedingte Veränderungen des Nervensystems. Reflexanomalien deuten auf Neuritis hin. Wichtig ist die Unterscheidung der primären und sekundären Neuralgie. Die Differentialdiagnose kann hier oft, in näher bezeichneten Fällen schwierig sein.

Therapeutisch gelangten zur Anwendung die bekannten Medikamente und die physikalischen Heilmethoden. Am wenigsten leistete die Massage; besser bewährten sich Elektrizität und Hitzeanwendung. Gutes leistet zuweilen die unblutige Dehnung. Sodann berichtet Schultze ausführlich über die Entwicklung der Injektionsmethoden; die besten Resultate scheinen hier die möglichst indifferenten Lösungen zu geben.

Glänzende Resultate vermochten auch die hier angewandten Operationsmethoden nicht zu erzielen; zu erwähnen ist die Bardenheuersche Nervinsarkoklesie, welche anscheinend bei der Ischias vorzügliches leistet, welche aber kein gleichgültiger Eingriff ist.

**Janowski** (53) lenkt in einem ausführlichen Aufsatz die Aufmerksamkeit auf die Interkostalneuralgie, welche häufig nicht richtig erkannt werde, zumal sie unter gänzlich verschiedenartigen Krankheitsbildern auftreten könne und bedeutend häufiger sich zeige als im allgemeinen angenommen werde. Janowski hatte bei einem Krankenmaterial von 3100 Fällen 280 Kranke, welche an Interkostalneuralgie litten, und zwar berücksichtigt er nur die primären Fälle. Das Leiden wird häufig nicht richtig erkannt, weil 1. die schmerzfreien Intervalle häufiger auftreten und länger anzuhalten pflegen als bei anderen Neuralgien; 2. die Schmerzen nicht auf einen bestimmten Sitz beschränkt sind, sondern häufig letzteren wechseln; 3. die Klagen scheinbar auf andere Leiden, wie Herz-, Gallenblasen-, Nieren-, Ovarial-Erkrankungen hinweisen; 4. ein so heftiger Schmerzanfall auftreten kann, daß gerade der Intensität wegen der Arzt an andere Leiden, wie die



unter 3 genannten denken kann, oder daß der Kranke so erregt ist, daß er nur ungenaue Angaben machen kann; 5. der Kranke Beschwerden empfindet, welche durch eine andere Diagnose im Sinne oben genannter und anderer Leiden genügend erklärt werden können. Janowski bespricht sodann die Symptomatologie der Interkostalneuralgie, teilt mit, daß sich hinsichtlich des häufigeren Sitzes des Leidens in den unteren Interkostalräumen seine Beobachtungen mit der allgemein angenommenen Meinung decken. Weiter geht Janowski ausführlich auf die sehr verschiedenartigen Angaben der Kranken über den Sitz und die Art der Schmerzäußerung ein, empfiehlt pedantische Abtastung der Interkostalräume, legt dar, daß man häufig sechs bis zehn und weit mehr Schmerzstellen finden könne. Man kann Schmerzäußerungen in den Schultern, den Armen, den Brustdrüsen beobachten, vor allem aber beanspruchen besonderes Interesse Kranke mit Beschwerden von seiten des Herzens, wie Herzklopfen, Herzschmerzen, Beklemmung. Drei Patienten kamen mit der zum Teil vor langen Jahren gestellten Diagnose Herzneurose. Selbst Angina pectoris kann vorgetäuscht werden. Weiter geht Verf. ausführlich ein auf Magen-, Gallenstein-, Nierenstein-Leiden, Kreuzschmerzen und allgemeine Beschwerden, welche vorgetäuscht werden können. Das Verhältnis der Häufigkeit des Auftretens bei Männern und Frauen betrug bei Janowski 73 % : 27 %, häufiger beobachtet wurde dasselbe links als rechts. Als Entstehungsursachen nennt Janowski außer den bekannten, Bronchitiden mit heftigem Husten und Erkältungen.

Heilung erzielte Janowski in 90 % der Fälle durch gewissenhaftes Aufsuchen der Schmerzpunkte und Anlegen von Zugpflastern. Nebenher allgemeine Behandlung der prädisponierenden Ursache.

**Gara** (35) hat als konstantes Symptom bei Ischias eine große Druckempfindlichkeit des letzten Lendenwirbels gefunden und hält dieses Symptom nicht allein für ein sicheres diagnostisches Zeichen der Ischias, sondern auch für das Kennzeichen einer lokalen Wurzelerkrankung. (*Bendix.*)

**Siegel** (92) hat im Anschluß an den an dieser Stelle referierten Aufsatz Janowskis, seine Aufmerksamkeit den durch Interkostalneuralgie verursachten Herzbeschwerden zugewandt und ist in der Lage, über drei Fälle berichten zu können, bei welchen die im Vordergrund des Krankheitsbildes stehenden Herzbeschwerden durch die Behandlung der ursächlichen Interkostalneuralgie beseitigt werden konnten.

**Lasinski** (58) beschreibt eine in den Lehrbüchern vernachlässigte Erkrankung des Plexus coeliacus, welche häufig, lange Zeit hindurch bestehend, als Magenleiden fälschlich erkannt, mit allen möglichen Medikamenten ohne Nutzen behandelt wird, während durch Natron salicylicum in einigen Tagen Heilung erzielt werden kann.

Die Krankheit äußert sich durch Schmerzen in der Bauchgegend, die als Druck oder Schmerz empfunden werden. Objektive Feststellung des Leidens erfolgt durch Abtasten der im ganzen Verlauf schmerzempfindlichen Bauchorta.

**Vitek** (102) resümiert wie folgt: Die Sensibilität in der Bauchhöhle, und zwar der Organe als auch des Peritoneums ist unter normalen Verhältnissen unnormal und beschränkt sich höchstens auf dumpfe Gefühle von Völle, Leere oder Druck. Daraus läßt sich schließen, daß das System des Abdominalsympathikus, welches diese Organe innerviert, unter normalen Verhältnissen nicht besonders empfindlich ist für alle Gefühlsqualitäten und nur wenige sensitive Fasern enthält, sei es eigene oder beigemischte aus dem Zerebrospinalsystem. Unter pathologischen Verhältnissen wird doch dieses

sympathische System zur Quelle sehr heftiger Schmerzen durch Einwirkung dieser wenigen sensitiven Fasern. Die in der Bauchhöhle spontan auftretenden Neuralgien in Form von brennenden, stechenden und zusammenziehenden Empfindungen, die von der Magengegend oder der Umgebung des Nabels ausgehen, entsprechen durch ihren Sitz vollkommen der Lage der großen sympathischen Ganglien der Bauchhöhle, die an ihrer Hinterwand gelegen sind (Ganglion coeliacum, mesentericum super. et infer.), und können künstlich durch tiefen Druck von diesen Stellen aus hervorgerufen werden; dem Charakter nach stimmen diese künstlich erzeugten Schmerzen mit den neuralgischen überein. Diese Neuralgien irradiieren, indem sie meistens in der Richtung nach oben ausstrahlen, an der Innenseite des Brustkorbes gegen den Hals zu, in der Gegend des Ganglion coeliacum strahlenförmig in die Umgebung, was dem Verlaufe, Verästelung und Konfiguration der sympathischen Stränge und Geflechte ganz und gar entspricht. Mit dieser Irradiation hängt wohl auch zusammen, das in vielen Fällen auftretende Gefühl des Zusammenziehens im Halse, bekannt unter dem Namen Globus, eine Erscheinung, welche man im Zusammenhang bringen kann mit dem Spasmus der glatten Rachenmuskulatur, welche zum Teil vom Sympathikus innerviert wird. Oberhalb der Stellen, von welchen aus man künstlich neuralgische Erscheinungen hervorrufen kann, lassen sich in der Haut hypästhetische und hypalgische Bezirke ungleicher Konfiguration feststellen. Diese Erscheinung könnte man sich vielleicht durch Antagonismus der inneren und äußeren Sensibilität erklären, auf die Weise nämlich, daß wenn die eine erhöht, die andere erniedrigt ist. Gleichzeitig pflegt auch die vasomotorische Reizbarkeit der Haut, besonders oberhalb des Ausgangspunktes der Neuralgie, ungewöhnlich vermehrt zu sein. (Helbig.)

**Schanz** (86) beschäftigt sich mit gewissen schmerzhaften Zuständen in der Wirbelsäule, die besonders durch ausstrahlenden Typus sich kennzeichnen und auf übermäßige Belastung der Wirbelsäule durch Tragen von Lasten, langes Sitzen und Stehen, aber auch durch Traumen der Wirbelsäule zurückzuführen sind. Therapeutisch empfiehlt Schanz Stützapparate. (Bendix.)

**Faber** (31) sucht dem Krankheitsbild näher zu treten, das von verschiedenen Autoren unter den Namen „Cellulitis“, „Panniculitis“, „Adipositas dolorosa“ beschrieben ist, und dessen selbständige Stellung in der Nosologie mehr von Massierern als von medizinisch Gebildeten verfochten ist. Verf. bezweifelt die Richtigkeit der verschiedenen Ansichten über diese Frage und sucht selbst die klinische Entität und Selbständigkeit der Krankheit dadurch zu retten, daß er sie als von lokalen Zirkulationshindernissen hervorgerufene Schmerzen auffaßt; diese Stauung teils von mechanischen Momenten abhängig („Fettinfiltration“ im subkutanen Bindegewebe, Druck der Kleider, Immobilisierung des bezüglichlichen Körperteiles), teils von „einem nervösen Moment“ verursacht (ein „nervöser Spasmus“ gewisser Muskeln mit Druck auf die Gefäße). „Man sieht jedenfalls die Krankheit zuweilen bei Patienten auftreten, bei denen die lokalen Fettablagerungen so klein sind, daß sie die Stauung nicht verursachen können. In derartigen Fällen dürfte das nervöse Moment immer deutlich zu finden sein.“ Er benennt die Krankheit „Adiposalgie“. (Sjövall.)

**Schneider** (87) beobachtete vier Kranke, welche nur über anfallsweise auftretenden Kopfschmerz klagten. Erst genaue Harnanalyse brachte Aufklärung. Schneider konnte nämlich feststellen, daß die Kopfschmerzen auf uratischer Basis entstanden waren. Nachdem einige Tage nukleinarmer Nahrung gegeben war, konnte Schneider Steigerung der Harnsäuremengen

feststellen. Heilung wurde erzielt durch Citarin in Verbindung mit entsprechender Diät.

**Dana** (27) gibt zunächst eine ausführliche Übersicht über die Nervenversorgung der oberen Extremität, beschäftigt sich sodann mit dem Ursprung des Schmerzes in den einzelnen Abschnitten der oberen Extremität bezüglich der in Frage kommenden Nerven und erwähnt die Lokalisation der im Verlaufe von Herzkrankheiten auftretenden, ausstrahlenden Schmerzen in der oberen Extremität. Die Neuralgie des Plexus brachialis steht nach Dana an dritter Stelle nach der Trigeminusneuralgie und der Ischias. Ätiologisch kommen drei Momente in Betracht: erbliche Belastung, Erschöpfung durch Arbeit oder Trauma und rheumatische Reizung. Dana glaubt, daß sich häufig anatomische Veränderungen, ähnlich den bei Ischias gefundenen, einstellen werden, und daß der Name Neuralgie deshalb nicht immer zutreffend sei. Ähnlich wie bei anderen Neuralgien finde man Druckpunkte an der Wirbelsäule, und zwar hier am III. oder IV. Dorsalwirbel. Die Diagnose kann Schwierigkeiten bereiten, da objektive Symptome häufig fehlen. Erleichterung wird häufig durch Salizylpräparate erreicht. In der ersten Zeit empfiehlt Verf. Hitzeanwendung, will Massage und Bäder vermieden wissen. Später kommt Strychnin in Betracht und nach 4 bis 6 Wochen Massage und Elektrizität.

Rückfälle sind selten, desgleichen tritt die Erkrankung selten doppelseitig auf.

**Hunt** (50) konnte aus der Literatur 11 Fälle von Ischias zusammenstellen, bei welchen der kranke Nerv nach dem Tode untersucht wurde. In 3 Fällen nur wurde mikroskopisch untersucht, stets mit negativem Resultate. Einen weiteren Fall hat Hunt selbst zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Er konnte in der Hauptsache an zwei Stellen des Nerven eine gelatinöse Infiltration der Nervenscheiden feststellen, welche eine makroskopisch sichtbare Vergrößerung des Umfangs bewirkt hatte. Mikroskopisch waren die Nervenfasern durchaus unverändert, die Arterien der Nervenscheiden waren sklerosiert und verdickt, an keiner Stelle verschlossen. Kleine Blutextravasate an verschiedenen Stellen hält Hunt für artifiziell. Die Muskeln waren unversehrt. Dieser Befund, Ödem der Scheide mit Druck auf die Fasern und völlige Restitutio ad integrum paßt nach des Verf. Ansicht gut zum klinischen Befund.

**Thomas** (99) bespricht die Frage, ob Migräneanfälle, ohne gleichzeitig bestehende Erkrankung der Gefäßwand, bleibende Veränderungen der Nervensubstanz auslösen können. Verf. führt eine größere Anzahl von Fällen aus der Literatur an, in welchen Hemianopsie, Aphasie, Lähmungen nach einem Migräneanfall dauernd bestehen blieben, und fügt drei von ihm selbst beobachtete Fälle von Hemianopsie hinzu. In einem dieser Fälle bestand seiner Ansicht nach gleichzeitig Arteriosklerose, während er bei den beiden anderen Fällen gesunde Gefäße annimmt, und er glaubt, daß unter Umständen Migräneanfälle eine Thrombose oder Hämorrhagie mit bleibenden organischen Veränderungen auslösen können, ohne daß gleichzeitig die Blutgefäße erkrankt sind.

Beobachtung von **Cisler** (23) dreier Fälle von Okzipitalneuralgie im Verlaufe von Neuralgie des N. laryngeus superior, ähnlich den Fällen von Boenninghaus. Bei einem derselben war auch eine Neuralgie des Laryngeus superior der anderen Seite vorhanden. Das seltene Vorkommen der anginösen Okzipitalgien erklärt Verf. durch das nicht konstante Vorhandensein von Anastomosen zwischen dem Plexus pharyngeus und den sensiblen Nerven der Hinterhauptsgegend; weder die Neuralgie des Laryngeus noch die Okzipi-

talgien sind neuritischer Art. Durch **Massage** und kalte Frottierungen werden sie geheilt. *(Helbich.)*

Eine 28jährige Frau leidet, wie **Sil** (93) mitteilt, seit fünf Jahren an Migränanfällen, welche begleitet werden von einer unvollständigen Lähmung des rechten Okulomotorius und einer vollständigen des rechten Abduzens und Hypoglossus. Gleichzeitig wurde Hyperästhesie im Bereiche des rechten Trigeminus und Pupillenverengung konstatiert. Der beschriebene Fall steht derart vereinzelt da, daß keine von den Theorien, welche die ophthalmoplegische Migräne betreffen, zu seiner Erklärung hinreicht. Die Notwendigkeit, diese Krankheit noch eingehender zu studieren, erhellt klar und deutlich. *(Helbich.)*

**Toms** (101) macht auf die Häufigkeit der Augenstörungen bei chronischem Kopfschmerz aufmerksam und empfiehlt die sorgfältige Untersuchung der Augen bei diesem Leiden auf Störungen der Akkommodation, Refraktion und Augenmuskeltätigkeit. *(Bendix.)*

**Albu** (3) macht auf die Mastdarmneuralgien aufmerksam, welche sich durch heftige Schmerzen im Rektum, After und dessen Umgebung auszeichnen und im Bereiche der Nervi haemorrhoidales medius und inferior ihren Sitz haben. Verwechslungen können vorkommen mit der Koccygodynie, tabischen Anakrisen und mit malignen Neubildungen des Rektums oder der Prostata. *(Bendix.)*

Unter Myalgie versteht **Peritz** (72) eine auf einen Muskel beschränkte Krankheit, entsprechend der Neuralgie, dem Nervenschmerz. Besonders charakteristisch findet Peritz die Topographie der Myalgien, welche sich durch ganz bestimmte Prädilektionsstellen auszeichnen, wie sie Peritz an schematischen Zeichnungen erläutert. Wichtig sei es, daß die Myalgien oft Fernwirkungen verursachen und so andere innere Erkrankungen vortäuschen können. So heilte Peritz durch Kochsalzinjektionen eine Myalgie im Epigastrium, die Erscheinungen einer Magenkrankung vorgetäuscht hatte. *(Bendix.)*

**Hudovernig** (49) bespricht die vielfachen Beziehungen der Migräne zur Epilepsie, die oft vorkommenden fließenden Übergänge zwischen beiden Erkrankungen, betont aber gleichzeitig die charakteristischen Unterschiede, welche eine allgemein gültige Identifizierung nicht zulassen, und teilt folgende zwei Fälle mit fließendem Übergang mit, ohne daß er in derselben eine Basis der allgemeinen Identifizierung erblicken könnte. Fall I: 37jährige Frau, nicht belastet, keine Eklampsie; mit 14 Jahren, gelegentlich der ersten Menstruation ein isolierter epileptischer Anfall, im 17 Jahre mehrere Anfälle; 5jährige Pause, dann bis zum 27. Jahre fast allwöchentlich ein typischer epileptischer Anfall, dann während 9 Jahren — nach einem Aborto auftretend — Migräneanfälle mit zeitweisen ophthalmoplegischen Erscheinungen, anfänglich nur gelegentlich der Menses, dann wöchentlich. Dauer eines Migräneanfalles bis zu 48 Stunden. Mit 30 Jahren ein abortiver Migräneanfall von einstündiger Dauer, einige Stunden später kurze Bewußtlosigkeit mit Konvulsionen. Die Migräneanfälle werden als epileptische Äquivalente aufgefaßt. Bromtherapie, welche bei kurzer Beobachtungszeit Verminderung der Anfälle ergibt. Fall II: bezieht sich auf einen 23jährigen Offizier, in dessen Familie Migräne häufig vorkommt. Mit 6 Jahren Meningitis, im 9. Jahre Gehirnerschütterung, im 10. und 11. Lebensjahre Enuresis nocturna. Vom 14. Jahre angefangen, an Häufigkeit zunehmende Anfälle, welche mit hemianopischen Erscheinungen beginnen — Patient nimmt nur die rechte Hälfte der Personen und Gegenstände wahr — und in 12 stündigen Kopfschmerz mit schließlichem Erbrechen übergehen; mit 21 Jahren zeigten

sich während eines Anfalles halbseitige Konvulsionen ohne Bewußtseinsverlust. Während 18 monatlicher Bromtherapie kein einziger Anfall.

Verf. bezeichnet Fall I als genuine Epilepsie, bei welchem die epileptischen Anfälle nach Jahren durch Migräneanfälle substituiert werden; im zweiten Falle dürfte es sich um eine postmeningitische Erkrankung handeln, welche sich symptomatisch in Migräneanfällen äußert, welche unzweifelhafte epileptische Andeutungen aufweisen. (Hudovernig.)

**Heyerdahl** (46) liefert, gestützt auf 112 eigene Fälle, eine gewissenhafte und klare monographische Schilderung der Migräne, ohne daß es ihm jedoch gelingt, etwas Neues von prinzipieller Bedeutung in die Diskussion hineinzuführen. Um so interessanter ist dagegen seine eingehende Analyse der Differentialdiagnose zwischen der Migräne und dem rheumatischen Kopfschmerz. Die Migräne ist die geerbte (85 %), früh erscheinende (56 % von Kindheit an; 28 % seit den Pubertätsjahren), langwierige und intermittierende Form; jedoch sind diese differentialdiagnostischen Zeichen nicht in allen Fällen stichhaltig. Die Halbseitigkeit ist ein schlechtes Erkennungszeichen. Der Anfang des rheumatischen Kopfschmerzes im Hinterhaupt ist ziemlich charakteristisch, jedoch hatte in 19 Fällen des Verf. auch die Migräne dieselbe anfängliche Lokalisation. Kopfschmerz während 1—2 Tagen und freie Zwischenzeiten kommen bei dem Rheumatismus äußerst selten vor; letzterer ist aber bedeutend mehr vom Wetterwechsel abhängig. Endlich werden bei dem Rheumatismus die Begleiterscheinungen der Migräne, die Aura, die sensorische Hyperästhesie, die Prosration, das Erbrechen vermißt. Dagegen bekämpft er energisch die Auffassung Edingers, daß Druckschmerz und Infiltration der Nackenmuskeln und ihrer Sehnen für die Diagnose des Rheumatismus von Bedeutung seien. Hyperästhesie der Nackenmuskel fand Verf. unter seinen Migränepatienten 72 mal (einige derselben schienen jedoch auch an Rheumatismus zu leiden), und betreffs der „Infiltrate“ der Muskelbäuche hegt der Verf., der selbst erfahrener Masseur ist, die bestimmte Überzeugung, daß sie nur künstliche, durch zu energische Palpation hervorgerufene Erzeugnisse darstellen; der hyperästhetische Muskel zieht sich zusammen und bietet dann sämtliche charakteristischen Zeichen der „Infiltrate“: Druckschmerz, Festigkeit, gute Abgrenzung. Der Wert dieser kritischen Auffassung zeigt sich bei der Stellung der Prognose; man wird jetzt besser vermeiden, nur auf Grund des Vorkommens von Druckschmerz und „Infiltraten“ in den Nackenmuskeln einen günstigen Erfolg einer Massagebehandlung zu versprechen; handelt es sich nämlich um eine Migräne, so sind die Resultate des Verf. bei dieser Behandlung folgende: in keinem Falle völlige Genesung, meistens gar keine Wirkung, in wenigen Fällen eine Besserung, teils in einer Abnahme der Zahl und Intensität der Anfälle, teils in einer verminderten Ausbreitung des Schmerzes bestehend; und in letzteren Fällen muß man sich immer fragen, ob vielleicht eine Kombination mit einem Rheumatismus vorliegt. (Sjövall.)

## Trauma und Nervenkrankheiten.

Referent: Dr. Kron-Moskau.

1. Accident professionnel; névrose traumatique. Rev. suisse des accid. du travail. I. 33—38.
2. Ackermann, Georg, Beitrag zur Kasuistik der Schädelverletzungen (Basisfraktur, Contusio cerebri, traumatische Epilepsie und Demenz; aphasische Symptome). Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 1. Festschr. f. Binswanger.

3. Åkerman, Jules, Om traumatiske neuros. Allmänna svenska läkaretidningen. p. 809.
4. Alessi, U., Astasia-abasia traumatica in una bambina frenastenica. Gazz. d. osped. 1906. XXVII. 1622.
5. Derselbe, Nevrosi traumatica in un arteriosclerotico. Clin. mod. 1906. XII. 498—497.
6. Amouretti, Coup de chaleur paroxystique. Arch. de méd. nav. LXXXVII. 421—428.
7. Angelozzi, A., Pretestata nevrosi traumatica da contusione alle dita pollice, indice e medio della mano dextra. Riv. di diritto e giur. s. infortuni d. lavoro. 1906. n. s. III. 641—658.
8. Axtell, W. H., Traumatic Neurosis. Northwest Med. Dec.
9. Babinaki, Hémiplegie et accident du travail. Clinique. II. 538—540.
10. Derselbe, Certificat à propos d'une hémiplegie consécutive à un accident du travail. Journ. de méd. int. XI. 259.
11. Bárány, Fall von Kopftrauma mit Schädigung des linken Vestibularapparates. Wiener klin. Wochenschr. p. 401. (Sitzungsbericht.)
12. Becker, L., Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit für die Unfall- und Invaliditäts-Versicherungs-Gesetzgebung. 5. neu bearbeitete Auflage. Berlin. Richard Schoetz.
13. Becker, Theodor, Beitrag zur Lehre von der Simulation und Aggravation bei traumatischer Neurose. Inaug.-Diss. Kiel.
14. Benczur, Julius, Ueber traumatische Neurosen. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. No. 37.
15. Bernhardt, M., Trauma und Arterienerkrankung. Kurze Notiz. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 32. H. 2/3, p. 294.
16. Blegvad, N. Rh., Ueber die Einwirkung des berufsmäßigen Telephonierens auf den Organismus mit besonderer Rücksicht auf das Gehörorgan. Archiv f. Ohrenheilk. Band 71. H. 1—4, p. 111, 205. und Nordisches Mediz. Archiv. Chirurgie. Abt. I. H. 2—8. Bd. 39. 8te Folge. Bd. 6, p. 1—109. 1906.
17. Boeri, Ricerche sulle nevrosi traumatiche. Rassegna san. di Roma. V. 52.
18. Bolten, G. C., Over traumatische neurosen (ook in verband met de ongevalle wet). Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. 273—306.
19. Braun, Julius, Praktische Erfahrungen über die traumatische Neurose vor und nach der Schaffung des Ausdehnungsgesetzes der Unfallversicherung vom 20. Juli 1894. Prager Mediz. Wochenschr. No. 11—14, p. 129, 155, 168.
20. Callewaert, Hystérie locale à la suite de traumatisme de la hanche. Policlin. XVI. 25—29.
21. Chalapecký, Die Augensymptome bei der traumatischen Neurose. Wiener klin. Rundschau. No. 19, 21—26, p. 297, 333, 379, 397, 411.
22. Colucci, C., Simulazione di nevrosi consecutiva a trauma in soggetto isterico. Riv. di diritto e giur. s. infortuni d. lavoro. Roma. 8. s. I. 4—32.
23. Constant, Contribution à l'étude de l'hystéro-traumatisme dans le travail des caissons. Thèse de Paris.
24. Corner, Edred M., A Contribution to the Pathology of the Sphincters in Cranial and Spinal Injuries. Transact. of the Patholog. Soc. of London. Vol. 58. Part. I. p. 42.
25. Cramer, Die akute Verschlimmerung von Geisteskrankheiten im Verlaufe von Unfällen. Ber. u. Verh. d. internat. Kong. f. Versich. Med. 1906. II. 91—108.
26. Cushing, H., Immediate and Remote Consequences of Cranial Injuries. New York Med. Journ. Jan. 19.
27. Dercum, F. K., Traumatic Neurasthenia, Traumatic Hysteria and Traumatic Insanity. Surgery (Keen). Philad. and London. II. 759—787.
28. Dochnahl, Joseph, Ueber traumatische Entstehung von Nervenkrankheiten. Inaug.-Dissert. Giessen.
29. Dreyer, Traumatische Neurasthenie nach Prellung der Lendenwirbelsäule — Verschlimmerung durch einen zweiten Unfall — 183 $\frac{1}{2}$ % Erwerbsbeschränkung. Gutachten. Monatschr. f. Unfallheilk. No. 5, p. 133.
30. Dubron, B., Expertises des névroses traumatiques. Méd. d. accid. du travail. 1906. IV. 278—285.
31. Ernst, E., Ein Fall von rhythmischen, kontinuierlichen Krämpfen der Schling- und Respirationsmuskulatur auf der Basis einer funktionellen Neurose (traumatische Neurose). Neurolog. Centralbl. No. 20, p. 954.
32. Eulenburg, A., Obergutachten über einen zweifelhaften elektrischen Betriebsunfall. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 12, p. 241.
33. Fayrer, Sir J., Insolation or Sunstroke. In: Syst. Med. (Allbutt) London. III. p. 2, 771—782.
34. Feilchenfeld, Leopold, Zur Begriffsbestimmung des Unfalls. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. No. 9, p. 182.

35. Derselbe, Über die Verschlimmerung konstitutioneller Krankheiten durch Unfälle. *Monatsschr. f. Unfallheilk.* No. 3, p. 74.
36. Derselbe, Bemerkungen zu dem in No. 18 der ärztlichen Sachverständigen-Zeitung erschienenen Aufsatz des Herrn Dr. A. Lissauer: „Über Rentenneurasthenie und ihre Bedeutung für das Versicherungswesen“. *ibidem.* No. 20, p. 428.
37. Fernandez Sáenz, E., Un caso de mutismo histero-traumático. *El Siglo Médico.* p. 692.
38. Ferraris, Clemente, Delle minime ma letali contusioni del cranio. *Studio medico legale. Gazz. med. lombarda.* No. 8, p. 25.
39. Ferreri, Gherardo, Contributo allo studio delle nevrosi auricolari da infortunio e loro simulazioni. *Atti della clinica oto-rino-laringologica della R. Univ. di Roma.* 1906. G. Antonis.
40. Derselbe, Contribution à l'étude des névroses auriculaires accidentelles et à leur simulation. *Arch. internat. de Laryngol.* T. XXIII. No. 1, p. 18.
41. Frey, Seltene Willenskraft bei einem Schwerverletzten. *Aerztl. Sachverst.-Zeitung.* No. 10, p. 202.
42. Friedrich, E. P., Hörstörungen durch Schalleinwirkung. *Archiv f. Ohrenheilk.* Band 74. p. 214. *Festschr. f. Hermann Schwartz.* Teil II.
43. Fuchs, Schwere Unfallneurose mit Gräfeschem Symptom. *Neurol. Centralbl.* p. 478. (Sitzungsbericht.)
44. Fuld, Zur Aenderung der Unfallversicherungsgrundlage. *Soziale Medizin u. Hygiene.* Bd. II. No. 2, p. 581.
45. Giglioli, G. Y., Alcune considerazioni a proposito delle traumato-nevrosi. *Riv. crit. di clin. med.* 1906. VII. 708. 722.
46. Ginestous, Etienne et Lafon, Charles, Hystéro-traumatisme oculaire (Accident du travail). *Ann. d'hyg. publique.* T. VII. No. 2, p. 140.
47. Glorieux, Simulation et névrose traumatique. *Policlin.* 1906. XV. 861.
48. Grenier, J., Rétraction tendineuse définitive, de nature hystéro-traumatique. *Rev. gén. de clin. et de therap.* XXI. 248.
49. Gumpertz, Karl, Gutachter und Obergutachter. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von den Begehrungsvorstellungen. *Deutsche Aerztezeitung.* No. 2, p. 28.
50. Derselbe, Weitere Beiträge zur Lehre von der Bewertung der traumatischen Neurosen. *Deutsche Mediz. Presse.* No. 7, p. 50.
51. Gutachten, Lähmung des M. serratus anticus major nach Heben einer Last als Betriebsunfall. *Medizin. Klinik.* No. 40, p. 1206.
52. Hammond, G. H., Psychic Shock; Definition, Prognosis and Treatment. *Internat. Journ. Surg.* XX. 51.
53. Hart, Bernard, A Case of Severe Head Injury in a Psychasthenic. *Brit. Med. Journ.* II. p. 889. (Sitzungsbericht.)
54. Hartmann, K., Inhalt und Wirkungen des Unfallversicherungsgesetzes. *Medizin. Klinik.* No. 2, p. 31.
55. Haug, R., Abreissung der Ohrenmuschel, Zerreißung des Gehörganges, völlige Atresie des Meatus, eitrige Mittelohrentzündung und Labyrintherschütterung. *Aerztl. Sachverst.-Zeitung.* No. 17, p. 349.
56. Hautschel, Arthur, Ueber Nervenstörungen im Anschluss an Halswirbelluxationen. *Inaug.-Dissert.* Leipzig. Jan.
57. Henschen, Karl, Ueber Dornfortsatzfrakturen durch Muskelzug nebst Bemerkungen zur Lumbago traumatica. Eine klinisch-unfalltechnische Studie. *Beitr. zur klin. Chirurgie.* Bd. 53. H. 3, p. 687.
58. Hillenberg, Zur Begutachtung von Unfallverletzten. *Aerztl. Sachverst.-Zeitung.* No. 14, p. 294.
59. Hirschfeld, Hans, Über einen Fall von traumatischer Alopecia areata. *Monatsschr. f. Unfallheilk.* No. 5, p. 139.
60. Hoche, A., Notwendige Reformen der Unfallversicherungsgesetze. *Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Geb. d. Nerven- und Geisteskrankh.* Band VII. H. 8. Halle a. S. Carl Marhold.
61. Derselbe, Die klinischen Folgen der Unfallgesetzgebung. *Neurol. Centralbl.* p. 625. (Sitzungsbericht.)
62. Hochheim, K., Ein Fall von traumatischer Spätaoplexie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 6, p. 214.
63. Hoffman, C. S., Shock. *West Virginia Med. Journ.* Sept.
64. Jacopini, La paralysie volontaire de l'épaule et la loi sur les accidents du travail. *La Clinica moderna.* 1906. 19. sept. p. 452.
65. Jarochevsky, Dermographisme blanc comme symptôme précoce objectif de la névrose traumatique. *Revue (russe) de Psychiatrie.* 1906. No. 8, p. 580.
66. Jellinek, S., Pathologie, Therapie und Prophylaxe der elektrischen Unfälle. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 10—11, p. 374, 421.

67. Derselbe, Die Gefahren des elektrischen Betriebes und Hilfe bei Unglücksfällen durch Starkstrom. Wiener klin. Wochenschr. No. 46, p. 1427.
68. Joffroy, A., Traumatismes craniens et troubles mentaux. L'Encéphale. No. 2, p. 118.
69. Kauffmann, Fr., Kürzung der Unfallrente und ärztliche Begutachtung. Aertzl. Sachverst.-Zeitung. No. 8, p. 168.
70. Kaufmann, C., Handbuch der Unfallmedizin. III. neubearbeitete Auflage des Handbuches der Unfallverletzungen. I. Hälfte. Allgemeiner Teil. Unfallverletzungen. Stuttgart. Ferdinand Encke.
71. King, George W., Spinal Injuries. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 12, p. 1029.
72. Koeppen, P., Veränderungen der Verhältnisse im Sinne von § 88 GUVG. bei gleichbleibendem negativen objektiven Befund und gleichbleibenden subjektiven Beschwerden. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 7, p. 206.
73. Köhl, Ist ein Wechselstrom von 120 Volt Spannung lebensgefährlich? Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 20, p. 641.
74. Köhler, A., Ueber die Behandlung und Beurteilung der Unfallverletzten. Weitere Beiträge aus der Unfallpraxis. Charité-Annalen. Band XXXI. p. 410—427.
75. Köhler, F., Ein Fall von Lungentuberkulose in der Unfallbegutachtung nach Unterleibstrauma mit psychischem Chock. Aertzl. Sachverst.-Zeitung. No. 10, p. 207.
76. Köhler, J., Zur Unfallkasuistik. Paralysis agitans als Unfallsfolge. Medizin. Klinik. No. 24, p. 1022.
77. Derselbe, Zur Unfallkasuistik. ibidem. No. 26, p. 1080.
78. Derselbe, Zur Unfallkasuistik. — Sturz und Verletzung der rechten Körperseite 21. Dezember 1905. — Progressive Paralyse. Tod am 2. Februar 1906 infolge von Lungenentzündung. — Unfallfolge? ibidem. No. 27, p. 1108.
79. Derselbe, Zur Unfallkasuistik. Traumatische Neurose? ibidem. No. 43, p. 1299.
80. Derselbe, Zur Unfallkasuistik. Traumatische Neurose? Verschlimmerung in den Unfallfolgen? ibidem. No. 46, p. 1403.
81. Kornfeld, S., Zwei Fälle sog. Unfallsneurosen. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. IX. Jahrg. p. 144. (Sitzungsbericht.)
82. Kramer, Ursächlicher Zusammenhang zwischen Tod und Kopfverletzung (Stoss des Kopfes gegen einen eisernen Träger). Medizin. Klinik. No. 49, p. 1493.
83. Kühne, W., Die Feststellung einer Labyrinthverletzung bei Schädelgrundbruch vermittelt der Bezold-Edelmannschen Theorie. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 6, p. 170.
84. Lahse, Traumatische Neurose oder progressive Paralyse als Folge eines elektrischen Schlages? Medizin. Klinik. No. 19, p. 556.
85. Laquer, B., Über Krankheiten und Unfälle im Brauergewerbe. Zeitschrift f. soziale Medizin. I. 1906. 25. Juni.
86. Laurès, G. et Régis, E., Cas de confusion mentale subaiguë passagère avec hallucinations oniriques terrifiantes à la suite de l'explosion du cuirassé Jéna; contribution à l'étude des psycho-névroses traumatiques consécutives aux grandes catastrophes. Clinique. II. 389.
87. Ledderhose, G., Ueber Simulation und ihre Entlarvung in der Unfallchirurgie. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 24, p. 965.
88. Derselbe, Aertztliche Gutachten und Rentenänderung. Aertzl. Sachverst.-Zeitung. No. 19, p. 395.
89. Leers, Ueber die Beziehungen der traumatischen Neurosen zur Arteriosklerose. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XXXIII. Suppl.-Heft. p. 229. (Sitzungsbericht.)
90. Leppmann, Ist dauerndes Schwindelgefühl nach Fall auf den Kopf und Verletzung glaubhaft? Medizin. Klinik. No. 9, p. 240.
91. Lissauer, Arthur, Über Rentenneurasthenie und ihre Bedeutung für das Versicherungswesen. Aertzl. Sachverst.-Zeitung. No. 18, p. 369.
92. Lohmar, Paul, Unfallversicherung und Arzt. Soziale Medizin u. Hygiene. Band II. No. 7, p. 428.
93. Ludlum, S. D., Trauma Preceding Probable Syringomyelia and Tabes. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 199. (Sitzungsbericht.)
94. Luna, E., Isteria traumatica. Pisani. Palermo. 1906. XXVII. 147—175.
95. Magnin, Etat psychique des accidents. L'hystérie de rente. Thèse de Paris.
96. Mann, Ludwig, Ueber Schwindel und Gleichgewichtstörungen nach Commotio cerebri und ihren Nachweis durch eine galvanische Reaktion. Medizin. Klinik. No. 20—21. p. 567, 606.
97. Derselbe, Über das „Beamtenfürsorgegesetz“ und seine Ausführung, insbesondere mit Bezug auf gewisse, den Unfallnervenkranken daraus erwachsende Schädigungen. Aertzl. Sachverst.-Zeitung. No. 2—4, p. 81—72.



98. Marie, A. und Picquet, Über das Entstehen von Geisteskrankheiten nach Kopfverletzungen. *Neurol. Centralbl.* p. 983. (Sitzungsbericht.)
99. Marrs, W. T., Spinal Irritation. *Medical Fortnightly.* March 25.
100. Massary, E. de et Lian, C., Insolation, Syndrome méningé, Ligne blanche. *Gaz. des hopit.* p. 249. (Sitzungsbericht.)
101. Martel, M., Accident du travail; chute de wagon, suivie d'étourdissement, reprise du travail, hémiplegie avec aphasie se produisant 24 heures après la chute. *Loire méd.* XXVI. 175—177.
102. Matignon, J. J., Troubles psychiques passagers consécutifs à des explosions de mines terrestres. *Caducée.* VII. 217.
103. Mattauschek, Fall von psychogener Hemiplegie, nach Trauma. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 27. (Sitzungsbericht.)
104. Mayer, M., Fragliche Erwerbsunfähigkeit nach freiwilligem Eintritt eines Unfallverletzten in ein Krankenhaus. *Aerztl. Sachverst.-Zeitung.* No. 2, p. 39.
105. Meierfeldt, Richard, Ein Beitrag zu den funktionellen Unfallsnervenkrankheiten (traumatische Neurose). *Inaug.-Dissert. Königsberg i. Pr.*
106. Mendel, Kurt, Der Unfall in der Aetiologie der Nervenkrankheiten. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXI. H. 5—6, p. 468. 560. Band XXII. No. 2—6, p. 168, 264, 544.
107. Meyer, E., Hysterie und Invalidität. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 6, p. 209.
108. Derselbe, Schwere Hysterie nach Trauma. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschrift.* p. 533.
109. Michelsohn, Hysterie oder traumatische Neurose. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1345.
110. Mirto, D., Contributo allo studio della nevrasenia grave traumatica osservata in operai di età avanzata, sottoposti al lavoro nell'aria compressa (proposta di un nuovo provvedimento di legge protettiva). *Pisani. Palermo.* 1906. XXVII. 45—74.
111. Derselbe, Nevrite periferica, sindrome acropatologica e neuro-psicosi da trauma in un caso di infortunio del lavoro. *ibidem.* 1906. XXVII. 75—94.
112. Mitchell, J. H., Concussion of the Brain and Spinal Cord. *Internat. J. of Surg.* 1906. XIX. 386—388.
113. Mittelhauser, Die Unfallsneurosen im Lichte der sozialen Frage. *Zeitschr. f. Bahn- und Bahnkassenärzte.* II. 51, 59.
114. Monguzzi, Umberto, La reazione miastenica nella neurastenia traumatica. *Gazz. med. lombarda.* No. 6, p. 58.
115. Morgan, J. B., Traumatic Neuroses. *Amer. Journ. of Surgery.* June.
116. Nadoleczny, Les épreuves de l'ouïe et de l'organe statique dans les accidents du travail. *Ann. des mal. de l'oreille.* T. XXXIII. No. 5, p. 402—417.
117. Neumann, Alexander, Zur pathologischen Anatomie und Symptomatologie der post-traumatischen Demenz. *Inaug.-Dissert. Würzburg.* Febr.
118. Noera, G., Contributo allo studio delle nevrosi traumatiche. *Pisani. Palermo.* 1906. XXVII. 121—146.
119. Oberndorfer, Tumor und Trauma. Vortrag, gehalten im Gutachtenkollegium des ärztlichen Bezirksvereins München. *Aerztl. Sachverst.-Zeitung.* No. 2, p. 32.
120. Orłowski, Die Phosphaturie, eine traumatische Neurose. *Zeitschr. f. Urologie.* Band I. H. 12, p. 1034.
121. Pelz, Alexander, Ueber periodische transitorische Bewußtseinsstörungen nach Trauma (Dipsomanie etc. nach Trauma). *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Bd. XXI. H. 1, p. 58.
122. Perl, S. M., Über einen gerichtsärztlichen Fall von Neurose resp. Psychose infolge eines psychischen Unfalles. *Klin.-therap. Wochenschr.* No. 47, p. 1237.
123. Petrazzani, Pietro, Disturbi nervosi improvvisi e infortuni d'automobilismo. *Riv. sperim. di Freniatria.* Vol. XXXIII. fasc. 1, p. 150.
124. Picqué, Lucien, Traumatismes craniens et troubles mentaux. A propos de la communication de M. Vigouroux. *Ann. méd.-psychol.* 9. S. T. VI. p. 279. (Sitzungsbericht.)
125. Pietrzkowski, Eduard, Die Begutachtung der Unfallverletzungen. Leitfaden zur Untersuchung und Begutachtung Unfallverletzter, nebst Zusammenstellung der häufigsten Unfallverletzungen und deren Folgezuständen. Berlin. Fischers Mediz. Buchhandlung. H. Kornfeld.
126. Pradal, Vabre et Cavalie, Un cas d'hystéro-traumatisme à forme de spasme saltatoire. *Montpel. méd.* XXIV. 265—280.
127. Rauschke, Ueber die Beziehungen zwischen Kopftraumen und Hirntumoren. *Veröff. a. d. Geb. d. Mil.-San.-Wes.* 1906. Heft 85, 803—829.
128. Reinhard, War der Tod an Rückenmarksleiden als Unfallfolge anzusehen? *Obergutachten. Medizin. Klinik.* No. 47, p. 1480.
129. Derselbe, War der Tod an Karbunkel und Coma diabeticum Folge eines erlittenen Unfalles? *ibidem.* No. 39, p. 1176.

180. Revenstorf und Wigand, Über akute Ataxie nach Hitzschlag. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung. No. 9, p. 177.
181. Richardson, E. H., The Relation between Neurosis and Traumatism. Charlotte Med. Journ. 1906. XXIX. 300—305.
182. Robertson, John W., Erdbeben als ätiologischer Faktor bei der Entstehung von Nerven- und Geisteskrankheiten. Deutsche Mediz. Presse. No. 14, p. 105. California State Journ. of Med. No. 7.
183. Roth, O., Ueber die gesundheitsschädlichen Folgen der Arbeit in hochtemperierten Räumen, speziell in Stickereiappreturen. Ein Gutachten. Correspond. Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 17—18, p. 540, 572.
184. Rüdinger, J., Einfluß des Trauma bei latenten und offenbaren organischen Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten. (IV. Intern. Kongr. f. Versich.-Medizin in Berlin. 11.—15. Sept. 06.)
185. Rumpf, Die Beeinflussung der Herztätigkeit und des Blutdrucks von schmerzhaften Druckpunkten aus. Münch. Med. Wochenschr. No. 4, p. 158.
186. Ruppert, Ueber traumatische Spätblutungen im Gehirn. Münch. Med. Wochenschr. p. 45. (Sitzungsbericht.)
187. Sand, René, La simulation et l'interprétation des accidents du travail. Préface de M. le Docteur W. Rommelaere. Bruxelles. Henri Lamertin.
188. Derselbe, Quelques considérations sur les névroses traumatiques et leur simulation. Rev. de l'Univ. de Brux. XII. 119—152.
189. Derselbe, Les signes objectifs des névroses traumatiques. Clinique. 1906. XX. 941—957.
190. Schmidt, Heinrich, Das Heilverfahren nach den Unfallversicherungsgesetzen. Zeitschrift f. soziale Medizin. Band 2. H. 4, p. 298.
191. Scholomowitsch, A., Zur Frage über die Gemütskrankungen auf Grundlage von politischen Ereignissen. Russki Wratsch. No. 21.
192. Schott, Aus der Unfallpraxis. Aerzt. Sachverst.-Zeitung. No. 23, p. 481.
193. Schtscherbakow, A., Nervenshok und Xanthoma diabetorum. Russki Shurnal kosnych i weneritscheskich bolesnji.
194. Schultze, Fr., Über Unfallneurosen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. IV. Jahrg. No. 20, p. 609.
195. Derselbe und Eschbaum, Bewertung einer traumatischen Hysterie. Medizin. Klinik. No. 15, p. 429.
196. Schumkow, Kriegsneurosen. Russische Mediz. Rundschau. No. 3, p. 183.
197. Schuster, Paul, Die Krankheiten der Telefonangestellten. Handbuch der Arbeiterkrankheiten. p. 289.
198. Schwartz, Contusion du crâne; hystéro-traumatisme. Rev. gén. de clin. et de therap. XXI. 113—115.
199. Schwarz, Eduard, Ueber zerebrale Zustände nach Traumen. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. No. 9, p. 77.
200. Schwechten, E., Einwirkung der Berufstätigkeit im Verkehrswesen auf die Gesundheit. Aerzt. Sachverst.-Zeitung. No. 21, p. 437.
201. Seliger, Paul, Über den Shock. Prager Mediz. Wochenschr. No. 31, p. 405.
202. Siemon, G., Ueber ein Hilfsmittel zur Erkennung simulierter Supinationsbeschränkung der Hand. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 13, p. 443.
203. Ssuhoff, A., Zur Klinik der traumatischen Epilepsie und Hysterie und ihrer Kombinationsformen. Medizinskoje Obosrenje. No. 17.
204. Stadelmann, E. und Stern, A., Klinische Demonstrationen. Lähmung und traumatische Neurose nach elektrischem Schlag. Mediz. Klinik. No. 12, p. 311.
205. Städtler, Heinrich, Ueber den diagnostischen Wert des Dermographismus. Inaug.-Dissert. Erlangen.
206. Steinhausen, Atypische Hitzschlagformen. Neurol. Centralbl. p. 977. (Sitzungsbericht.)
207. Stella, de, Hystéro-traumatisme de l'oreille. Arch. internat. de Laryngol. Vol. XXIV. fasc. 2, p. 377.
208. Strasser, Josef, Das v. Graefesche Zeichen bei einer traumatischen Neurose. Wiener Mediz. Presse. No. 26, p. 989.
209. Strauß, M., Die hysterische Skoliose. Ein Beitrag zur Kenntnis der nervösen Deviationen der Wirbelsäule, unter besonderer Berücksichtigung der „Unfalls“-Hysterie und der ärztlichen Sachverständigentätigkeit. Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Band 17. H. 5, p. 632.
210. Thiem, O., Über die Bedeutung physikalischer Mittel bei der Untersuchung und Behandlung Unfallverletzter. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 10, p. 293.
211. Trappe, Demonstration zweier Fälle von hysterischen Contracturen nach Unfall. Allgem. Mediz. Central-Zeitung. No. 30, p. 451.

162. Verger, H., Réflexions médico-légales sur les topalgies sine materia post-traumatiques. Journ. de méd. de Bordeaux. XXXVII. 181—184.
163. Vigouroux, A., Traumatismes crâniens et troubles psychiques. Ann. méd. psychol. 9. S. T. VI. p. 271. (Sitzungsbericht.)
164. Vulpinus, Oskar und Ewald, Paul, Der Einfluß des Trauma bei latenten und offenen Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten. Würzburger Abhandl. aus dem Gesamtgebiet der prakt. Medizin. VII. 8. Würzburg. A. Stubers Verlag. (C. Kabitzsch.)
165. Weber, L. W., Echte traumatische Psychose mit tödlichem Ausgang. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 2, p. 29.
166. Weigel, Diabetes und Trauma. Münch. Med. Wochenschr. p. 1756. (Sitzungsbericht.)
167. Weiler, Untersuchungen mit dem Arbeitsschreiber bei Unfallkranken. Neurol. Centralbl. p. 529. (Sitzungsbericht.)
168. Westphal, Über hysterische Kontrakturstände äußerer Augenmuskeln in einem Falle traumatischer Psychoneurose. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 68. (Sitzungsbericht.)
169. Wette, Fritz, Die Dauer des Heilverfahrens bei der Behandlung Unfallverletzter. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 4, p. 69.
170. Whiting, A. J., A Post-graduate Lecture on Traumatic Neuroses. Clin. Journ. XXX. 40—44.
171. Wilke, Ernst, Die diagnostische Verwertung der Röntgenstrahlen in der Unfallheilkunde. Medic. Corresp. Bl. des Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXXVII. No. 9, p. 157.
172. Wimmer, Aug., Rente-Hysteri. Biblioteg for Læger.
173. Derselbe, Ueber traumatische Spätapoplexie. Med. Klinik. No. 8, p. 193.
174. Windscheid, F., Criteriums de l'aggravation des névroses fonctionnelles par suite d'accidents. Bull. de l'Ass. internat. d. méd. exp. de comp. d'assur. p. 84.
175. Derselbe, Die klinischen Eigentümlichkeiten der Unfallneurosen mit besonderer Berücksichtigung der in der Unfallnervenklinik „Hermann-Haus“ in Stötteritz bei Leipzig gesammelten Erfahrungen über Beobachtung und Behandlung der Unfallhysteriker. Neurol. Centralbl. p. 626. (Sitzungsbericht.)
176. Wolff, Das Prinzip der Gewöhnung nach Unfallverletzungen. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 23, p. 484.
177. Zenner, Philip, Traumatic Neurosis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 15, p. 1260.
178. Zilgien, H., Deux cas d'hystéro-traumatisme survenant chez le même sujet à vingt ans d'intervalle. Journ. de Méd. de Paris. No. 42, p. 413.

## A. Allgemeines über die traumatischen Erkrankungen.

**Hartmann** (54) hebt die große soziale Bedeutung der Unfallversicherung hervor.

**Ledderhose** (88) empfiehlt den Ärzten, die in sozialer Medizin tätig sind, in den ihnen unterbreiteten Akten nachzuforschen, ob die ärztlichen Urteile zur Motivierung von Rentenreduktionen richtig verwertet werden. Der Sachverständige soll bei seiner Begutachtung der Unfallfolgen möglichst alle nicht ärztliche Momente außer Betracht lassen.

Der Wortlaut des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes § 88 (65) verlangt für die anderweitige Feststellung der Rente eine Änderung der maßgebenden Verhältnisse, zu welchen nicht nur der Befund und die dadurch bedingte Erwerbsfähigkeit gehört. Die Gewerbsverhältnisse können auch durch Gewöhnung an die Folgen des Unfalles eine Änderung erfahren. Die Frage der Gewöhnung ist nach **Wolff** (176) nur von beruflichen Sachverständigen zu beantworten, und aus dem Grunde soll eine gemischte Kommission, bestehend aus Arzt und beruflichen Sachverständigen, diese Frage lösen.

Unfall nennt **Feilchenfeld** (34) eine durch ein zufälliges, plötzliches und äußerliches Ereignis veranlaßte körperliche oder geistige Beschädigung, die unter Mitwirkung von persönlichen Eigentümlichkeiten und subjektiven Empfindungen des Verletzten die Einschränkung oder völlige Aufhebung der

Gewerbefähigkeit und nachhaltige, zuweilen erst später in Erscheinung tretende, Folgen verursachen kann.

**Kaufmann** (69) bringt seine Vorschläge für die Kürzung der Unfallrente und stellt folgende Sätze auf:

1. Die Entschädigung muß dem Maße des Schadens entsprechen.
2. Auf mit Mängeln behaftete Individuen wirkt der Unfall schlimmer als bei gesunden.
3. Teilweise Erwerbsunfähigkeit vor dem Unfall übt einen Einfluß auf die Berechnung der Rente aus.

**Hillenberg** (58) hält es für dringend erforderlich, alle Unfallverletzte möglichst nach Ablauf der 13. Woche von dem behandelnden Arzt untersuchen zu lassen; der letztere soll unter Berücksichtigung aller Umstände zu einem positiven Urteil hinsichtlich der Höhe der Rente kommen. Autor ratet nicht, den Unfallverletzten in ein Institut zu schicken, da er dort von anderen seines Schlages sich beeinflussen lassen kann.

**Frey** (41) bringt einen interessanten Beitrag dafür, wie vor dem Erscheinen des Unfallgesetzes ein Unfallverletzter seine Arbeitsfähigkeit aufrecht zu erhalten suchte. Vom rechten Oberarm war ein 17 cm langer Stumpf unterhalb des Schultergelenkes und ein 18 cm langes Stück des linken Unterarmes unterhalb des Ellbogengelenkes zurückgeblieben. Nach den Entscheidungssätzen des Reichsversicherungsamtes würde ein Arbeiter, der derartige Beschädigungen erlitten hat, als dauernd erwerbsunfähig, die bleibende Vollrente erhalten. Der Verletzte hatte es durch Übung so weit gebracht, daß er als Chausseearbeiter angestellt wurde und 1 M. 60 Pf. täglich verdiente.

**Köppen** (72) führt einen Fall an, in welchem die Rente entzogen wurde, da § 88 angewendet werden mußte, weil die Beschwerden nicht mit dem Unfälle, sondern mit der von letzteren unabhängigen Arteriosklerose in Zusammenhang standen.

Nach einer ausführlichen Besprechung der üblichen Art, Unfallverletzte zu begutachten und zu behandeln, faßt **Mann** (97) seine Vorschläge zur Verbesserung der Verhältnisse in folgenden Sätzen zusammen: alle Begutachtungen sollen nach einem Konsilium des beauftragten Arztes mit dem behandelnden Arzte vorgenommen werden. Für die jährlichen Heilungskosten soll eine Maximalnorm aufgestellt werden, welche von allen beteiligten Behörden gleichmäßig anzunehmen sind. Erst nach Überschreitung des Normalbetrages hat eine Nachprüfung stattzufinden. Am bequemsten wäre eine Pauschalierung der Heilungskosten im Interesse des psychischen Zustandes der Patienten. Die Nachuntersuchungen bei den durch Pauschalsumme abgefundenen Beamten haben ungefähr alle zwei Jahre stattzufinden.

Nach eingehender Schilderung der herrschenden Unfallversicherungsgesetze kommt **Hoche** (60) zu folgenden Schlüssen: Ein großer Teil der Fälle von traumatischer Neurose wird durch die Unfallversicherungsgesetze erzeugt. Diverse Fälle heilen unter den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen nicht, sind aber grundsätzlich heilbar. Die Erfahrungen über die Art des Zustandekommens der nervösen Folgezustände nach Unfällen zeigen die Wege, auf denen dem Notstande abzuhelpen sein wird. Zur Reform der Gesetze schlägt Verf. vor, alle vermeidbaren seelischen Schädlichkeiten im Entschädigungsverfahren zu beseitigen, zur Arbeit zu erziehen, an Stelle des fortlaufenden Rentenbezuges eine einmalige Kapitalabfindung einzuführen.

Die Unfallfürsorge muß nach **Fuld** (44) in jedem Falle eintreten, wenn der Versicherte von einem Unfall betroffen wird, der mit seiner Beschäftigung zusammenhängt, ohne daß es auf die Unterscheidung zwischen

gemeiner Gefahr und Betriebsgefahr ankommen dürfte. Die Entwicklung in gewerblicher, industrieller und sozialer Hinsicht ist während des letzten Vierteljahrhunderts eine derartige gewesen, daß die fernere Aufrechterhaltung einer scharfen Unterscheidung zwischen Unfällen und Betriebsunfällen zu fühlbaren Mißständen führen muß.

Ein 27-jähriger Schieferbrecher hatte, wie **Mayer** (104) mitteilt, am 12. April 1906 einen Stein von 5 m Höhe auf die Sohle des Bruches zu werfen versucht; die schräg stehende Leiter hatte nachgegeben, so daß der Mann 5 m tief senkrecht zu Boden gefallen und mit dem Kopfe gegen die Wand aufgeschlagen war. Er hatte kurze Zeit das Bewußtsein verloren, erbrach wiederholt. Blutaustritt aus dem linken Ohre. Druckempfindlichkeit und Schwellung am unteren Winkel des linken Scheitelbeines. Am 12. April linksseitige Fazialisparese, am 14. Fazialislähmung. Perforation des linken Trommelfelles, Schwindel, subjektive Geräusche, Verlust des Gehörs links. Es wurde eine Schädelbasisfraktur diagnostiziert.

Unter Anwendung von Pilokarpininjektionen, Ergotin mit NaJ besserte sich der Zustand, so daß X nach mehreren Wochen aus dem Krankenhaus entlassen werden konnte. Zu Hause beschäftigte er sich zunächst mit landwirtschaftlichen Arbeiten; im Juli arbeitete er wieder im Schieferbruch und verdiente nach Auskunft seines Arbeitgebers nahezu den vor dem Unfall bezogenen Lohn. Zur Behandlung der Fazialislähmung, der daraus resultierenden Reizerscheinungen des linken Auges, ferner des Schwindels, gestattete die Berufsgenossenschaft die erneute Aufnahme ins Krankenhaus. Einen Tag nach dem Eintritt war der Mann in einer Strafsache als Zeuge geladen und ließ sich Zeugengebühren in derselben Höhe zahlen, als ob er von seiner Heimat aus vor Gericht erschienen wäre. Sein Gegner erstattete Anzeige, X sei krank und arbeitsunfähig und habe die Zeugengebühren zu Unrecht genommen. In der Strafsache wegen Betruges gegen die Staatskasse wurde Verf. als Sachverständiger vernommen und legte die verschiedene Bedeutung des Begriffes der Erwerbsunfähigkeit im Sinne der Krankenversicherungsgesetze und für die Strafrechtspflege auf Grund der Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes vom 14. März 1900 dar. Danach ist derjenige, zu dessen Heilung Krankenhauspflege notwendig ist, erwerbsunfähig im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes; Krankenhauspflege war aber hier notwendig. Trotzdem wäre im Notfalle der Verletzte zu Hause imstande gewesen, seinen Lebensunterhalt zu verdienen. Den Betrug gegen die Staatskasse sah das Gericht daher mit Recht nur darin, daß X sich auch die Reisekosten hatte zahlen lassen. Er wurde deshalb zu einer Geldstrafe von 5 M. verurteilt.

(Autoreferat.)

## B. Zerebrale Verletzungen und Erkrankungen.

Fälle mit beträchtlicher Verletzung des knöchernen Schädels.

**Corner** (24) kommt auf Grund seiner Beobachtungen an 100 Fällen von Traumen des Schädels und der Wirbelsäule zum Schluß, daß die Häufigkeit von Blasen- und Darmstörungen proportionell der Stärke des Traumas steigt. Nach Besprechung der physiologischen Blasen- und Darmfunktion berichtet Verf. über pathologische Störungen dieser Apparate im Anschluß an verschiedenartige Traumen des Schädels und Gehirns, der Wirbelsäule und des Rückenmarks. Er beobachtete Sphinkterenlähmungen: nach Frakturen der Schädeldecke 60%, der Schädelbasis 61%, nach Hirnerschütterung 23% und nach Hirnquetschung 100%.

**Ackermann** (2) beschreibt die Krankengeschichte eines Tierarztes, dessen Großmutter mütterlicherseits epileptische Anfälle hatte. Patient war nie ernstlich krank, zog sich bei der Sektion eines an Rotz erkrankten Pferdes ein Septikämie zu, die fast ein Jahr dauerte und mehrmals chirurgische Eingriffe erforderte. Kurz nach der Genesung stürzte Patient vom Pferde und blieb bewußtlos liegen. Rechte Körperhälfte gelähmt, Ptosis des rechten Augenlides. Aphasie, Amnesie, Agraphie. Die Bewußtlosigkeit hielt 14 Tage an. Die Lähmungserscheinungen besserten sich nach 14 Tagen. Nach 5 Monaten ein epileptischer Anfall, der sich in längeren Pausen wiederholte. Verf. diagnostizierte eine rechtsseitige Basisfraktur, da er die Nn. II, III und VI lädiert hatte und eine linksseitige Contusio cerebri.

Am fünften Tage nach der Verletzung stirbt Patient **Kramers** (82), der bis zum Unfall vollständig gesund erschien. Obduktion: Meningitis purulenta, blutigeitriger Erweichungsherd um das Hinterhorn der linken Hirnhöhle, Durchbruch dieses Herdes ins Hinterhorn; rechtsseitige Mittelohrentzündung. Während ein Gutachten den Erweichungsherd direkt auf die Gehirnerschütterung zurückführt, nimmt ein anderes ein schon länger vor dem Unfall bestehendes Gehirnleiden an, dessen tödliche Verschlimmerung durch das erlittene Trauma möglich sei.

Das Gutachten **Leppmann's** (90) bezieht sich auf einen 50jährigen Schlosser, der sich durch Fall aus einer Höhe von  $1\frac{1}{2}$  m Verletzungen am Kopf und rechtsseitige Rippenquetschung zugezogen hatte. Lippmann nimmt an, daß bei dem schwerfälligen, greisenhaften Manne schon zur Zeit des Unfalls krankhafte Störungen seines Nervensystems bestanden haben, durch den Unfall aber die örtlichen nervösen Beschwerden, verbunden mit Schwindelanfällen, veranlaßt worden sind. (Bendix.)

#### Blutungen und Erweichungsherde im Gehirn.

**Schwarz** (149) ist der Ansicht, daß eine materielle Schädigung des Gehirns vorliege, falls gesunde, nicht belastete Individuen nach einem Kopftrauma an der traumatischen Neurose erkranken. Seine Ansicht glaubt Verf. dadurch beweisen zu können, daß er bei der Lumbalpunktion blutige Zerebrospinalflüssigkeit bekam.

**Wimmer** (173) teilt einen Fall von traumatischer Spätapoplexie mit; eine 46jährige Frau, die bis dahin vollständig gesund war, war von einem Radler überfahren worden. Sie verlor das Bewußtsein.  $\frac{1}{4}$  Stunde nach dem Unfall waren keine Erscheinungen von Commotio cerebri vorhanden. Am dritten Tage traten Lähmungen des rechten Armes und rechten Beines auf.

Der Fall **Hochheim's** (62) von traumatischer Spätapoplexie betraf einen 34jährigen Eisenbahnarbeiter, der mit dem Hinterkopf gegen eine Türkante gefallen war. Anfangs konnte er noch arbeiten, wurde aber nach und nach im Wesen verändert, gleichgültig und klagte über Kopfschmerzen. Später stellte sich Schläfrigkeit ein, der linke Mundwinkel stand tiefer als der rechte, die linksseitigen Extremitäten waren gelähmt. Die schweren psychischen Störungen besserten sich bedeutend, die körperlichen Lähmungserscheinungen gingen teilweise zurück. Der Patient ließ keinerlei Störungen seines Zirkulationsapparates erkennen, hatte nie Lues, und bis zum Auftreten der Apoplexie nach dem Kopftrauma waren 9 Wochen vergangen. (Bendix.)

#### Tumor.

Nach **Oberndorfer** (119) können Tumoren nicht durch Traumen direkt hervorgerufen werden. Bei Begutachtung derartiger Fälle muß streng individualisiert werden, da wir uns auf hypothetischem Boden bewegen.

### C. Spinale Erkrankungen.

Nach einer ausführlichen Besprechung über das Zustandekommen der Luxationen und ihrer Wirkung auf das Rückenmark, beschreibt **Hautschel** (56) einen Fall von Rotationsluxation der Halswirbel, bei welchem nur eine teilweise Lösung des Marks und unvollkommene Störung der Nervensubstanz zustande kommt. Die Feststellung dieser Veränderungen gelingt leicht nach der von **Wagner** aufgestellten Einteilung. Die Therapie besteht in der Reposition und Extension. Die Prognose der Luxation der fünf unteren Halswirbel ist günstiger, als die des oberen.

**Revensdorf** und **Wigand** (130) berichten über zwei Arbeiter, welche nach starker Überhitzung des Körpers einen Hitzschlag erlitten hatten. Im Anschluß an letzteren hatten sich schwere Gehirnerscheinungen entwickelt, die als Meningoenzephalitis gedeutet werden mußten, im zweiten Falle kam noch eine periphere Neuritis hinzu. Während die anderen Erscheinungen zurückgingen, blieb eine Koordinationsstörung zurück, wohl durch Beteiligung des Kleinhirns. Die Ataxie blieb stabil.

Die Diagnose einer organischen Erkrankung des zentralen Nervensystems nach Trauma wird im Gutachten, wie **Vulpinus** und **Ewald** (164) meinen, viel häufiger gestellt als sie begründet werden kann. Um den Zusammenhang zwischen Trauma und Leiden sicher zu diagnostizieren, muß nachgewiesen werden, daß der Ausbruch oder Verschlimmerung eines Leidens in mittelbarer Zeitfolge nach dem Trauma entstand; das Trauma muß direkt Kopf oder Rücken betroffen haben. Eine Neuritis ascendens gibt es nicht, und durch periphere Verletzung der Nerven kann kein anatomisch-pathologischer Prozeß im zentralen Nervensystem entstehen. Von den Renten-genossenschaften ist nur das funktionsgeschädigte Glied zu entschädigen; zu entschädigen ist die Erwerbsunfähigkeit des ganzen Individuums, wenn im Anschluß an das Trauma die Krankheitssymptome sich allmählich steigern. Eine direkte Beeinflussung der organischen Rückenmarkskrankheit durch das zentral wirkende Trauma ist pathologisch-anatomisch nicht nachgewiesen. Klinisch scheint ein Trauma als auslösendes Moment für die multiple Sklerose eine Rolle zu spielen; die Ausbildung eines Hirntumors nach Kopftrauma ist wahrscheinlich, wenn der Sitz des Tumors mit der Kopfverletzung in Zusammenhang gebracht werden kann.

### D. Muskelerkrankungen.

An der Hand mehrerer Beobachtungen und unter Berücksichtigung der zugehörigen Literatur gibt **Strauß** (159) eine Einteilung der hysterischen Skoliose: I. Gruppe: die von **Binswanger** erwähnte Pseudoischias scoliotica. II. Gruppe: hysterische Hüftstellung nach **Salomonson**; diese beiden Gruppen zählt Autor zu der statischen hysterischen Skoliose. III. Gruppe; essentielle hysterische Skoliose. IV. Gruppe: hysterische Skoliose im eigenen Sinne. Bei der hysterischen Skoliose tritt die Deviation plötzlich oder allmählich auf. Die Erscheinungen treten sehr oft ein Jahr nach dem Trauma auf. Nur bei der hysterischen Skoliose im engeren Sinne fehlen kompensatorische Krümmungen der Wirbelsäule. Eine Torsion der Wirbelsäule gehört nicht zu den Symptomen der hysterischen Skoliose. Beim Beugen nach vorn verschwindet die Deformation, bei der Beobachtung der Patienten kann die Verkrümmung sich ändern. Wichtig ist die Druckempfindlichkeit der neben der Wirbelsäule gelegenen Weichteile, die konstant ist. In den traumatisch bedingten Fällen ist das Zustandekommen der Kontraktur so zu erklären, daß durch das Trauma eine Muskelzuckung

entsteht, welche bei disponierten Individuen zur lokalen traumatischen Neurose führt.

Das **Gutachten** (51) betrifft einen Arbeiter, der angeblich beim Aufladen von Tonröhren sich eine Verstauchung der rechten Schulter zugezogen haben wollte. Da es sich um eine deutliche Lähmung des Serratus anticus major handelte, dessen Verletzung beim Heben schwerer Lasten leicht erfolgen kann durch den Druck des Musculus scalenus, so wurde ein direkter Zusammenhang der Lähmung mit dem Heben der Tonröhren angenommen. *(Bendix.)*

### E. Funktionelle Krankheitszustände.

**Reinhard** (128) beschreibt einen Fall, bei welchem nach einem Unfall (Quetschung des rechten Ellenbogengelenkes) eine tuberkulöse Erkrankung an der verletzten Stelle sich entwickelte. Nach fünf Jahren stirbt Patient an einem Rückenmarksleiden — chronische Myelitis —, welche nichts mit der Tuberkulose zu tun hat, somit steht auch der Tod nicht mit dem Unfall und der Tuberkulose in ursächlicher Beziehung.

**Braun** (19) stellt auf Grund eines im Laufe von 20 Jahren gesammelten Materials fest, daß vor dem Inkrafttreten des Gesetzes, die schwersten Traumen keine Psychose hervorgerufen hatten. Nach dem Erscheinen dieses Gesetzes sind sogar Schulen (in den Vorstädten von Prag) entstanden, in denen die Unfallverletzten von ihren Kollegen auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten unterrichtet werden. Durch das Gesetz wird der durch Unfall erwerbsunfähig gewordene Bahn- oder andere Beamte materiell weit besser gestellt, als vor dem Unfall. Braun schlägt vor, am Sitze einer jeden Eisenbahnverwaltung, je nach Bedarf, einige aber fest angestellte Sachverständige zu wählen. Vor allem will aber Autor eine Revision des Gesetzes vom 20. Juli 1894 sehen.

**Zeuner** (177) entwirft an der Hand von vier Fällen das Bild der traumatischen Neurose. Er bespricht Diagnose, Pathologie, Prognose und Therapie, wobei er die besondere Bedeutung der Psychotherapie hervorhebt.

**Meierfeldt** (105) zeigt an der Hand mehrerer Beispiele die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen Neurasthenie, Hysterie und Simulation.

**Zilgien** (178) berichtet über ein 58jähriges Individuum, welches im Anschluß an zwei Traumen zweimal an traumatischer Hysterie erkrankte, das zweite Mal nach einem Zwischenraum von zwanzig Jahren. Das erste Mal war Patient drei Monate krank und genas vollständig. Die letzte Untersuchung fand ein Jahr nach der zweiten Erkrankung statt; es war keine Besserung eingetreten. Verf. erklärt den schweren Verlauf durch die das Krankheitsbild komplizierende Arteriosklerose.

Die Schlüsse, die **Lissauer** aus seinem Falle der „Rentenneurasthenie“ zieht, sind nach **Feilchenfeld** (36) zu weitgehend. Bei Kranken der Invalidenversicherung findet man selten Fälle von Rentenneurose, weil die Höhe der Rente erheblich geringer ist, als bei Unfallverletzten.

**Lissauer** (91) beschreibt einen Fall von Neurasthenie, der die Bezeichnung Rentenneurasthenie verdient, da bei ihr der Schwerpunkt in der eigenen Erwerbsunfähigkeit verbunden mit dem krampfhaft gesteigerten Verlangen nach Rentenbewilligung liegt. Er stellt die Rentenneurasthenie als besonderes Krankheitsbild auf, welches klinisch von der echten traumatischen Neurose mit organischer Unterlage und von der psychogenen Neurose unterschieden werden muß. Als Unfallfolge ist die Rentenneurasthenie nicht anzuerkennen und rechtfertigt daher keine Rentenansprüche.



**Orlowski** (120) faßt die Phosphaturie als Symptom der traumatischen Neurasthenie auf, und aus dem Grunde lehnt er eine spezialistisch urologische Behandlung ab, da eine Heilung, wie seine sechs Fälle zeigen, doch nie eintritt.

**Ernst** (31) beschreibt folgenden Fall: Ein bis dahin gesunder Mensch verlor plötzlich nach einem Trauma (Schlag in der Kehlkopfgegend) das Bewußtsein und bekam darauf doppelseitige rhythmische Krämpfe in der gesamten Schling- und Kehlkopfmuskulatur mit Beteiligung der Zwerchfells (Hypoglossus, Glossopharyngei, Vagi, Phrenici). Weiter fand Verf. eine Areflexie der Kornea und Sklera, Einengung des Gesichtsfeldes, Fehlen der Plantarreflexe und andere Symptome, die auf eine traumatische Neurose schließen lassen.

**Schultze** (144) betont, daß es keine besondere Krankheit nach mechanischen und nach psychischen Traumen gibt. Er teilt die großen posttraumatischen Neurosen in Unfallneurasthenie, Unfallhysterie und Unfallophobichondrie ein. Bei der Diagnose der Folgeveränderungen nach Unfällen wird empfohlen, die beobachteten Krankheitssymptome möglichst unter eine der schon bestehenden Krankheitsgattungen unterzuordnen. Die Diagnose kann in vielen Fällen nur nach längerer Beobachtung in einem Krankenhaus gestellt werden. Verf. erwähnt manche Symptome, denen oft zu große Wichtigkeit bei der Untersuchung beigelegt wird, z. B. Dermographie, Fehlen des Rachenreflexes, und betont, daß die Untersuchung der Pulsfrequenz, des Blutdrucks, der Weite des Gesichtsfeldes, des Verdauungsapparates von besonderer Wichtigkeit ist. Die sogenannte Renten-hysterie ist vielfach nur Rentensucht. Die Prognose der Unfallneurose erscheint dem Verf. nicht so trübe, wie sie bisher betrachtet wurde. Bei 169 Übersichten hat er bei  $\frac{1}{2}$  Besserung beobachtet.

**Åkerman** (3) diskutiert die Frage: traumatische Neurose und Unfallversicherung, und berichtet über die Erfahrungen der Schwedischen Reichsversicherungsanstalt während ihrer 4 jährigen Wirksamkeit. Von den gemeldeten Unfällen waren 2‰ traumatische Neurosen. Verf. spricht besonders für das Prinzip, die Ansprüche auf Entschädigung nicht auf einmal abzumachen, sondern diese Frage nach längerer, bzw. zu jeder beliebigen Zeit wieder aufnehmen zu können (nach den schwedischen Bestimmungen gibt es die Möglichkeit, die Frage binnen 2 Jahren aufzunehmen).

(Sjövall.)

Der Fall **Dreyer's** (29) betraf einen Tagelöhner, der eine Quetschung der Wirbelsäule, besonders am Lendenteile erlitten hatte und anfangs Erscheinungen von traumatischer Myelitis darbot, sich aber bedeutend besserte, so daß er auf 33  $\frac{1}{8}$ ‰ Arbeitsunfähigkeit herabgesetzt wurde. Einige Jahre später erlitt er ein zweites Trauma der Lendenwirbelsäule, aber ohne objektive Störungen, so daß offenbar eine traumatische Neurasthenie vorlag. Die Arbeitsbeschränkung auf Grund beider Unfälle wurde auf 33  $\frac{1}{8}$ ‰ bemessen.

(Bendix.)

Der von **Schultze** und **Eschbaum** (145) begutachtete Fall traumatischer Hysterie betraf einen 35 jährigen Maurer, der eine Gehirnerschütterung, Quetschung des linken Armes und mehrerer Rippen, sowie des rechten Hüftgelenkes und der rechten Leistengegend erlitten hatte. Organische Veränderungen konnten nicht gefunden werden, doch war einmal ein Krampfanfall bei ihm aufgetreten. Mit Rücksicht darauf, daß an traumatischer Hysterie Leidende sich zwar für gänzlich arbeitsunfähig halten, es aber meist nicht sind, haben die Gutachter den Grad der Erwerbsunfähigkeit auf etwa 50% geschätzt.

(Bendix.)

## F. Verletzungen durch Blitz und elektrische Ströme.

Die Gefährlichkeit einer Starkstromanlage ist in erster Linie durch die Größe der Betriebsspannung bestimmt. Spannungen von 50 Volt an gelten als untere Gefährlichkeitsgrenze, außerdem müssen nach **Jellinek** (67) noch eine Reihe von äußeren und individuellen Umständen in Rechnung gezogen werden. Die Gefährlichkeit äußert sich in mittelbarer Berührung, Funkelbildung und unmittelbarer Weise. Der Gleichstrom ist gefährlicher als der Wechselstrom.

Die durch die Elektrizität verursachte Gesundheitsschädigung besteht in spezifisch-elektrischen Hautveränderungen. Die allgemeinen Symptome bieten ein wechselvolles Bild (Störungen des Bewußtseins, der motorischen Sphäre, der Herz- und Lungentätigkeit). Ströme mäßiger Spannung (40—60 Volt) bewirken Blutdrucksteigung, bei höherer Spannung — Pulsverlangsamung, bei sehr starkem (110 Volt) — Herzstillstand. Die Hilfeleistung besteht in folgendem: Befreiung aus dem Stromkreise, Lagerung mit leicht erhöhtem Kopfe, künstliche Atmung, Venaesectio, Lumbalpunktion, subkutane Kampfer- und Adrenalininjektion. Sicherheitsvorschriften und Belehrungen dienen zur Vorbeugung der Gefahr.

In ätiologischer Beziehung teilt **Jellinek** (66) die Unfälle ein: bedingt 1. durch technische Elektrizität (direkte Kontaktwirkung und ohne Berührung), 2. durch atmosphärische Elektrizität (Blitzschlag). Spannungen von 100 Volt an sind auf Grund von klinischen Beobachtungen mit besonderer Umsicht zu behandeln.

**Symptomatologie:** Lokalsymptome — Blitzfiguren, Brandwunden, Nekrosen, Blutaustritte, Ödeme. Allgemeinsymptome: 1. Frühsymptome — Albuminurie, Ikterus, Bewußtseinsstörungen (Gehirndruck, Commotio, Amnesie) Störungen der motorischen Sphäre (Krämpfe, Lähmungen), der Atmungs- und Herztätigkeit (Unregelmäßigkeit, Stillstand), 2. Spätsymptome (eine traumatische Neurose ist auszuschließen) — Sinnesverwirrung mit Verfolgungswahnideen, Lähmungen, trophoneuritische Erscheinungen, Ankylose der Gelenke, Embolia cerebri, Angina pectoris, Kataraktbildung.

**Pathologische Anatomie:** Knorpelartige oder stearinartige homogene, weiße, glänzende Gewebsveränderungen der Haut, die vollständig anästhetisch ist; brandwundenähnliche Hautnekrosen, die aus Gruppen von mehreren rundlichen, ähnlichen Substanzverlusten bestehen. Imprägnierung der Haut durch Metalloxyde. Der innere Befund ist negativ. Die mikroskopische Untersuchung des Zentralnervensystems läßt Blutaustritte an der Grenze der weißen und grauen Substanz, Gefäßzerreißung, Zellzertrümmerung usw. erkennen. Zu dem Obenangeführten muß man für die Feststellung der Diagnose noch die Zerstörung der Kleidungsstücke, die äußeren Verhältnisse in Betracht ziehen. Die Prognose ist sehr ernst, wenn die Herztätigkeit und Atmung erloschen sind, wenn auch allerdings stundenlang dauernde und richtig durchgeführte Wiederbelebungsversuche von Erfolg begleitet waren; die Prognose muß im allgemeinen mit Vorsicht gestellt werden.

**Lahse** (84) teilt ein Gutachten über einen Blockwärter der Hochbahn mit, der in seinem Berufe einen elektrischen Schlag erhalten haben wollte, als dessen Folge sich bei ihm Gedächtnisschwäche, Zerstretheit und Arbeitsunfähigkeit einstellte. Auf Grund von Sprachstörung und Schriftstörungen, Gedächtnis- und Urteilsschwäche, Ungleichheit und träge Reaktion der Pupillen, gesteigerten Sehnenreflexen und Schwäche im linken Arm wurde Dementia paralytica angenommen. Lahse hält es für unwahrschein-

lich, daß die nach dem Unfall beobachtete progressive Paralyse eine Folge des elektrischen Unfalls war oder durch ihn verschlimmert wurde.

(Bendis.)

**Eulenburg's** (32) Obergutachten betrifft einen angeblichen elektrischen Unfall beim Telephonieren, der einen 48jährigen Mann betroffen haben sollte. Im Anschluß an ein telephonisches Gespräch, oder in dessen Verlauf, bekam der Mann eine Sprachstörung und Lähmung der rechtsseitigen Gliedmaßen. Der einige Zeit darauf erfolgte Tod wurde, ebenso wie die Apoplexie, auf ein elektrisches Trauma beim Telephonieren zurückgeführt; von Eulenburg wurde aber in seinem Obergutachten die Apoplexie als natürliche Krankheitsfolge beurteilt und ein elektrischer Unfall beim Telephonieren in Abrede gestellt.

(Bendis.)

**Stadelmann** und **Stern** (154) berichten über einen eigenartigen Fall von traumatischer Neurose nach elektrischem Schlag. Der 20jährige kräftige Mann bekam in seinem Berufe einen starken elektrischen Schlag, so daß er bewußtlos zu Boden stürzte und 1½ Stunden bewußtlos war. Als er erwachte, war er völlig gelähmt. Schon am nächsten Tage verschwand die Lähmung links, blieb aber rechts bestehen. Es konnte eine Parese im rechten Fazialis und Arm, besonders aber im Bein nachgewiesen werden, sowie Herabsetzung des Schmerz- und Berührungsempfinds rechts. Die Parese und die Gefühlsstörung verschwanden fast vollständig, jedoch behielt der Kranke eine eigenartige Rotation nach außen des rechten Schenkels bei, um angeblich sonst auftretende Schmerzen zu verhindern.

(Bendis.)

### G. Commotio cerebri.

**Mann** (96) kommt zu folgenden Schlüssen bei der Prüfung der Schwindelerscheinung nach Commotio cerebri. Leitet man einen galvanischen Strom durch den Schädel, so fällt der Kranke nach der Seite der Anode, beim Blick nach der Kathode entsteht deutlicher Nystagmus. Ist eine doppel-seitige Erkrankung vorhanden, so fällt Patient nach hinten oder nach der Seite des stärker befallenen Ohres.

### H. Psychosen.

**Weber** (165) beschreibt einen Fall, wo ein bis zum Unfall ganz gesunder Arbeiter nach der Gehirnerschütterung eine ausgesprochene Psychose bekam mit tödlichem Ausgang. Die Sektion ergab keine Herzerkrankung, nur mikroskopisch ausgedehnte Erkrankung der Gefäße in allen Hirnlappen. Es könnte hier nur noch eine Paralyse in Betracht kommen (Lues war ausgeschlossen), doch müßte dieselbe dann auch als Folge des erlittenen Unfalls betrachtet werden.

Die „Kriegsneurose“ ist nach **Schumkow** (146) kein einheitliches Krankheitsbild. Wesentlichstes Symptom bilden schwere, monatelang dauernde Angstzustände. Wie aus 11 Krankengeschichten von Offizieren und Soldaten hervorgeht, die im russisch-japanischen Kriege im Anschluß an ein psychisches Trauma erkrankten, handelt es sich zum Teil um früher gesunde, nicht degenerierte Individuen.

**Scholomowitsch** (141) kommt nach Durchsicht der vorhandenen Literatur und auf Grund seiner eigenen 3 Fälle zum Schluß, daß die auf dem Boden der Revolution entstandenen Psychosen kein eigenartiges Symptomenbild bieten, vorher gesunde Individuen (5 von 6 Fällen des Verfassers) befallen und selbst solche, welche keinen aktiven Anteil an den Bewegungen genommen haben.

**Schott** (142) führt zwei Betriebsunfälle mit nachfolgender Erkrankung (Psychose und Ischias) an. Autor meint, daß bei der Entstehung der Krankheiten nicht nur eine Ursache, sondern ein Ursachkomplex mitwirke, und daß der Unfall nur eine wesentlich mitwirkende Ursache sei.

**Joffroy** (68) berichtet über einen mit hereditärer Syphilis belasteten jungen Mann, bei dem sich im Anschluß an ein Kopftrauma *Dementia praecox* entwickelt hatte. Im Anschluß an diesen Fall bespricht Verf. den Zusammenhang zwischen Trauma und progressiver Paralyse. Vom Standpunkt des Begutachters spielt das Kopftrauma eine bedeutende Rolle für den Ausbruch der Paralyse.

Die Diagnose der posttraumatischen Demenz kann nur auf Grund von Sektionsbefunden gestellt werden, da *intra vitam* noch eine Paralyse und multiple Erweichung in Frage kommen können. Die Sektion des von **Neumann** (117) beschriebenen Falles ergab Kontusionsherde an der Basis der Stirn- und Schläfenlappen, narbige Veränderung an der Pia; gegen Paralyse sprachen das Fehlen der charakteristischen histologischen Veränderungen an den Gefäßen und der Rückenmarkerkrankung. Symptomatologisch ist für die posttraumatische Demenz die räumliche Desorientiertheit und der Symptomenkomplex der Korsakowschen Geistesstörung nach dem Verschwinden der Bewußtlosigkeit, charakteristisch.

**Perl** (122) führt zum Beweise dafür, daß Psychosen auch infolge eines psychischen Traumas entstehen können, eine Krankengeschichte an: Unmittelbar nach einem Brand, bei dem eine 34-jährige Patientin Angst und Schrecken ausgestanden und einen psychischen Chok erlitten hatte, erkrankte die bis dahin körperlich und psychisch völlig gesunde Person an hochgradiger Hysterie mit periodischer Sinnesverwirrung. Sie wurde wiederholt wegen Vagabondage, unsittlichen Benehmens, Diebstahls, öffentlicher Gewalttätigkeit bestraft und geriet oft mit den Polizeiorganen, in denen sie ihre Feinde sah, in Konflikt. Verf. führte in seinem Gutachten aus, daß Patientin die ihr zur Last gelegten strafbaren Handlungen in einem unzurechnungsfähigen Zustande begangen habe. Sie wurde infolgedessen auf freien Fuß gesetzt.

**Pelz** (121) versucht auf Grund dreier Krankengeschichten den Nachweis zu bringen, daß bei Traumatikern Zustände von transitorischen Bewußtseinsstörungen auftreten können, ohne daß Epilepsie, Hysterie und chronischer Alkoholismus vorliegen, in deren Verlauf solche Dämmerzustände, auch ohne vorausgegangene Verletzungen vorkommen können. Den traumatischen Bewußtseinsstörungen auf traumatischer Grundlage ist keine besondere spezifische Färbung eigen, was auch aus den drei Krankengeschichten hervorgeht. Der Nachweis des Traumas und einer zeitlichen, damit zusammenhängenden Neurose ist notwendig. Es ist möglich, daß die posttraumatischen Bewußtseinsstörungen erst Jahre nach Beginn der traumatischen Neurose erscheinen. Es wird dann wahrscheinlich nicht immer gelingen, das Vorhandensein neurotischer Symptome in den Intervallen zwischen den einzelnen Anfällen feststellen zu können. Es wird genügen, überhaupt einmal das frühere Bestehen einer traumatischen Neurose aus den Akten oder der Anamnese sicherzustellen, woraus dann auf eine fortbestehende traumatische Degeneration geschlossen werden darf.

### J. Simulation.

Es ist unmöglich im Rahmen eines kurzen Referates **Sand's** (137) außerordentlich fleißiges, interessantes und lehrreiches Buch zu besprechen. Die Bibliographie umfaßt 2281 Arbeiten, die in 24 verschiedene Kapitel

übersichtlich eingeteilt sind. Das Werk besteht aus 3 Teilen: 1. Wesen der Simulation und ihrer verschiedenen Abarten. Untersuchungsmethoden zur Entlarvung von Simulanten; 2. Besprechung der verschiedensten organischen Erkrankungen im Anschluß an Trauma und 3. traumatische Neurosen und Psychosen. Überall tritt die eigene große praktische Erfahrung des Verf. zutage. Das Buch sei allen Ärzten, welche sich mit der schwierigen und verantwortungsvollen Begutachtertätigkeit befassen, auf das beste empfohlen.

**Becker** (13) zeigt an der Hand einer Krankengeschichte die Schwierigkeiten, welche die Diagnose der Simulation bei der traumatischen Neurose bietet. Der Gutachter soll sich davor hüten, nach der ersten Untersuchung dem Kranken eine ernste Prognose oder Diagnose zu stellen. Das Gutachten, namentlich das erste, muß ein sachverständiges sein. Der Kranke ist in nicht zu langen Zwischenräumen wieder zu untersuchen und gegebenenfalls die Rente herabzusetzen.

### K. Chok.

Nach **Seliger** (151) ist der Begriff des Choks jetzt nur noch bei Erkrankungen der Bauchdecken und Bauchorgane anzuwenden.

### L. Innere Krankheiten.

**Bernhardt** (15) hat mehrere Fälle beobachtet, in welchen sich frühzeitige Sklerose im Anschluß an traumatische Einwirkungen ausgebildet hatte. Verf. hält es für wichtig, bei der Erforschung der ätiologischen Momente auch stattgehabte Erschütterungen oder Verletzungen zu berücksichtigen.

**Leers** (89) behauptet, daß ein Trauma eine bestehende ausgebildete Arteriosklerose höchst ungünstig beeinflussen kann. Die Prognose ist in solchen Fällen ungünstig. Es ist auch nicht von der Hand zu weisen, daß ein Trauma auf disponiertem Boden Arteriosklerose erzeugen kann. In den Fällen, in welchen es darauf ankommt, die Entschädigung der Unfallverletzten zu berechnen, muß einerseits die Art und Schwere des Unfalls, seine Wirkung auf die Psyche und andererseits die Stärke der Ausbildung der Arteriosklerose gleich nach dem Unfälle in Vergleich zu der vor demselben in Betracht gezogen werden.

Nach **Feilchenfeld** (35) kommt bei der ärztlichen Beurteilung in Betracht: 1. Verschlimmerung eines inneren Leidens; 2. die Verschlimmerung durch den Unfall. Autor führt mehrere Beispiele an: die Symptome des Alkoholismus, Diabetes, der perniziösen Anämie verschlimmerten sich nach dem Trauma.

An der Hand einiger Gutachten weist **Meyer** (107) nach, wie unzureichend das Verständnis für das Wesen der Hysterie noch im allgemeinen sei. Die Hysterie ist eine psychische Erkrankung und daher sind die psychischen Erscheinungen in erster Linie zu beobachten, die körperlichen dürfen nicht einseitig überschätzt werden. Wenn dieser Gesichtspunkt der leitende ist, wird der Ausdruck Simulation ein sehr seltener werden; Erscheinungen, die als solche imponieren, werden mit den übrigen psychischen Symptomen im Einklang zu bringen sein, so z. B. etwaige Übertreibungen auf Rechnung der bestehenden Hysterie. In zweifelhaften Fällen ist stationäre Beobachtung angezeigt. In allen schwierigen Fällen von Begutachtungen Hysterischer ist es unerlässlich, über ihr Verhalten und ihre Leistungen in den letzten Jahren Erhebungen durch Behörden anstellen zu lassen. Verhältnismäßig frische Hysterie, frisch in bezug auf ihre sicheren Erscheinungen können durch entsprechende Behandlung eine Hebung der Erwerbsfähigkeit für längere Zeit erfahren. Zu frühe Rentenverteilung ist zu verwerfen.

An der Hand mehrerer Beispiele kommt **Rumpf** (135) zum Schluß, daß in manchen Fällen allgemeiner Neurose, welche mit Neuralgien oder schmerzhaften Druckpunkten einhergehen, sich durch stärkere Reizung folgende Veränderungen der Herztätigkeit und der Zirkulation hervorrufen lassen: 1. Beschleunigung der Herztätigkeit, 2. kurzdauernde Verlangsamung mit nachfolgender Beschleunigung, 3. Abnahme der Pulsgröße, 4. vereinzelt Irregularität des Pulses, 5. Zyanose des Gesichtes, 6. Senkung des Blutdruckes, 7. Erhöhung des Blutdruckes. Mit dem Aufhören des schmerzhaften Reizes schwinden die Änderungen innerhalb kurzer Zeit. Zu dem sicheren Nachweis dieser Erscheinung sind folgende Vorsichtsmaßregeln notwendig: 1. Der Versuch muß im Krankenhause vorgenommen werden, 2. die Herztätigkeit muß eine gleichmäßig ruhige sein, 3. die Herztätigkeit und normale Atmung des Patienten dürfen durch die Untersuchung nicht verändert werden, 4. man muß auch den Einfluß des Druckes auf nicht schmerzhaft Stellen mit den schmerzhaften vergleichen.

**Köhler** (76) teilt unter dem Titel „zur Unfallkasuistik“ eine Reihe von Gutachten mit auf Grund seiner Gutachtertätigkeit bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung in Berlin. Im ersten Falle war eine Paralysis agitans im Anschluß an eine linksseitige Schlüsselbeinfraktur entstanden und von Köhler als die Unfallsfolge anerkannt worden. — Dagegen wurde bei einem an Delirium tremens gestorbenen Manne, der einen Beckenbruch und einige Jahre vorher eine Brust- und Stirnbeinquetschung erlitten hatte, ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Delirium tremens in Abrede gestellt. —

Um die Frage, ob ein schwerer Unfall (Fall aus der Höhe von 2,5 m auf die rechte Körperseite) für eine zum Tode führende Lungenentzündung bei einem an progressiver Paralyse Leidenden verantwortlich zu machen sei, handelt es sich in einem weiteren Gutachten. Es wurde angenommen, daß die progressive Paralyse bereits vor dem Unfall vorhanden war, durch das Trauma aber zur schnellen Entwicklung kam. Die Pneumonie, die zum Tode führte, verdankte ihr Entstehen dem kachektischen Zustande des Paralytikers, und mußte also, wie diese, mit dem erlittenen Unfall in Verbindung gebracht werden. — Es folgen zwei Fälle von traumatischer Neurose, der eine infolge Quetschung des Unterleibs und Hodens, der andere durch ein Kopftrauma (Schlag einer Kurbelwinde gegen Kopf) verursacht. — Endlich wird noch ein Fall mitgeteilt, bei dem es sich um die Frage handelte, ob eine Verschlimmerung der angeblichen Folgen eines Unfalles bei einem an nervösen Beschwerden (traumatische Neurose) leidenden Kutscher vorlag.

(Bendix.)

Die Bedeutung des psychischen Chocks bei Unfällen begutachtet **Köhler** (75) anlässlich eines Falles von Unterleibstrauma bei einem 15jährigen tuberkulösen Schlosser. Der junge Mensch war anscheinend vor dem Unterleibstrauma schon tuberkulös, und die nach dem Unfall auftretende Lungenblutung könne auf den durch den Schreck gesteigerten Blutdruck zurückgeführt werden. Diese Verschlimmerung der Tuberkulose durch den psychischen Chock könne aber hinsichtlich der Unfallentschädigungsfrage nicht ins Gewicht fallen, da dieses Mißgeschick jeden, auch ohne Rücksicht auf die Berufsarbeit, treffen könne.

(Bendix.)

### M. Augenerkrankungen.

**Westphal** (168) beschreibt einen Fall, in welchem nach einem Trauma am Schädel charakteristische Zuckungen der linken Bulbusmuskeln beim Blicke nach links auftreten, und zwar, wenn der Bulbus die Mittellinie

überschritten hatte; im Zusammenhang mit den übrigen Symptomen mußte diese als hysterische angefaßt werden.

**Trappe** (161) mußte nach einer Radiusfraktion den Gipsverband abnehmen, weil sich eine hysterische Kontraktur der oberen Extremitäten entwickelte. Simulation war ausgeschlossen.

**Strasser** (158) beschreibt einen Fall von traumatischer Neurose, bei welchem das Graefesche Symptom stets vorhanden war.

Autor führt in ausführlicher Weise nebst kritischer Beleuchtung die Augensymptome der traumatischen Neurosen an. Auf Grund seiner 15 Beobachtungen und der genau studierten Literaturangaben kommt **Chalupecky** (21) zu folgenden Schlüssen, das konstanteste Augensymptom bei der traumatischen Neurose ist die konzentrische Gesichtsfeldeinengung; die Unempfindlichkeit der Hornhaut und Bindehaut kommt nicht so häufig vor, wie allgemein behauptet wird; Augenmuskelstörungen können durch krankhafte Kontrakturen erklärt werden. Störungen des Farbensinns sind mit Amblyopie verbunden; die Ursache liegt in der Netzhaut oder im N. opticus. Bei Erblindung oder Defekt des einen Auges tritt Amblyopie auf dem andern auf; hier muß die Möglichkeit einer sympathischen Affektion ausgeschlossen werden. Pseudospastische Parese mit Tremor ist nur eine Form der traumatischen Neurose oder Hysterie und gibt analoge Augensymptome. Verlauf chronisch, Prognose immer ernst. Therapie psychische Beruhigung.

### N. Ohrenerkrankungen.

Die Bezdol-Edelmannsche Tonreihe ist nach **Kühne** (83) die einzige Methode für die genaue Prüfung der Funktion des inneren Ohres und beim Begutachten unumgänglich, wenn sie auch viel Zeit in Anspruch nimmt.

**Friedrich** (42) gibt eine tabellarische Übersicht der von ihm nach Schalleinwirkung beobachteten Hörstörungen; in allen Fällen war Rinne positiv, Weber lateralisiert nur dreimal, Trommelfell immer normal. Ganz bestimmte Gebiete des schallperzipierenden Apparates wurden durch einen Knall geschädigt, und zwar in der Cochlea, was auch die Wittmackschen Versuche an Tieren gezeigt haben.

**Haug** (55) beschreibt einen Fall, bei welchem durch einen Unfall die Ohrmuschel abgerissen, der Gehörgang zerrissen wurden und eine Atresie des Meatus entstand. Trotz sorgfältig eingeleiteter Behandlung blieb eine dauernde Einschränkung der Gehörfähigkeit zurück. Die Erwerbsunfähigkeit betrug 35—40 Prozent.

Die ausführlichen Untersuchungen an 371 Telephonistinnen, mit Berücksichtigung einer reichen Literatur, veranlassen **Blegvad** (16) zu folgenden interessanten Schlüssen: Bei 26 Prozent wurde eine Retraktion des Trommelfells an dem Ohre nachgewiesen, welches beim Telephonieren gebraucht wird. Bei Individuen mit gesunden Gehörorganen führt das berufsmäßige Telephonieren keine Störung des Nervensystems herbei; in 68 Fällen mit normalem Trommelfell und normalem Hörvermögen wurde eine Erhöhung der unteren Tongrenze festgestellt, was Autor durch Angewöhnung erklärt. Das berufsmäßige Telephonieren übt keine schädliche Wirkung auf ein Ohrenleiden aus; dagegen wird ein vorhandenes Leiden angefaßt oder sogar ein Ohrenleiden hervorgerufen durch einen Blitzschlag, Läuten, plötzlich auftretende Schalle; aus dem Grunde rät Blegvad jeden, der in den Telephondienst zu treten wünscht, einer Ohrenuntersuchung zu unterwerfen. Als bewiesen muß betrachtet werden, daß das berufsmäßige Telephonieren bei nervös prädisponierten Individuen Kopfschmerzen, subjektive Symptome von seiten des Ohres (Schmerz, Sausen, Hyperaesthesia acustica usw.) hervorrufen kann. Anämische, nervöse

oder nervös disponierte Individuen sollten deshalb vom Telephondienst ausgeschlossen sein. In Kopenhagen haben Blitzschlag oder starker Strom nur in seltenen Fällen dauernde Verletzung des Ohres verursacht. Das Tragen des Kopftelephons ruft Aknepusteln, Zucken im Gehörgange hervor.

### O. Hautkrankheiten.

Ein 27 jähriger Arbeiter stieß mit dem Kopf gegen eine eiserne Stange, so daß die linke Seite des Hinterkörpers getroffen wurde. **Hirschfeld** (59) konstatierte bald darauf an der Stelle der Verletzung eine talergroße, kreisrunde, vollkommen haarlose Partie, welche alle Kriterien der Alopecia areata darbot; er vermutet, daß es sich hier um eine traumatische Alopecia areata handelt.

### P. Berufstätigkeit.

Nach **Schwechten** (150) ist eine bestimmte Berufskrankheit der Eisenbahnbediensteten in Deutschland nicht nachweisbar. Bei Tuberkulose, Nervenkrankheiten (Neurasthenie, Hysterie), Rheumatismus und Verdauungsstörungen ist darauf zu achten, ob allein der Betrieb oder auch außerhalb des Betriebes liegende Umstände (z. B. die Gesetzgebung und deren Handhabung auf die Unfallneurosen oder Nichtbefolgung von Dienstanweisungen) von Bedeutung sind. Es ist nicht immer der Dienst an sich, welcher zu Erkrankungen Anlaß gibt, sondern zuweilen nur die Diensterteilung. Eine sorgfältige Auswahl des Personals bei der Anstellung und Beförderung ist notwendig, um das Auftreten und Überhandnehmen gewisser Krankheiten, z. B. der Tuberkulose und der Nervenkrankheiten, zu verhüten.

**Roth** (133) stellte eine Reihe von Versuchen an bei Arbeitern in hochtemperierten Räumen, insbesondere in den Rahmensälen von Stickereiappreturen. Bei 18—20° ist eine relative Feuchtigkeit von 40—60 Prozent am zuträglichsten. Bei ausgiebiger Ventilation ist die Arbeit auch bei höheren Temperaturen, wie in den Stickereien, möglich, weil dieselbe zugleich eine Trocknung der Luft bewirkt. Leute unter 18 Jahren sollen in Räumen mit hoher Temperatur nicht arbeiten.

Die Darstellung, welche **Schuster** (147) in dem Handbuch der Arbeiterkrankheiten von den Krankheiten der Telephonangestellten bringt, liefert ein deutliches Bild unserer Kenntnisse dieser modernsten Berufs- und Unfallkrankheit. Schuster geht nicht so weit, wie Wernicke, anzunehmen, daß der Telephonbetrieb völlig Gesunde neurasthenisch machen könne, sondern ist der Ansicht, daß eine nervöse Veranlagung hierbei stets die Vorbedingung für das Zustandekommen nervöser Folgeerscheinungen sei. Hinsichtlich der Unfälle im Telephonbetrieb weist Schuster darauf hin, daß in vielen Fällen nur starke plötzliche akustische Geräusche die Veranlassung zu Erkrankungen geben, und direkte Berührung mit dem Starkstrom häufig irrtümlicherweise angenommen wird. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Krankheitserscheinungen von ausgesprochen hysterischem Gepräge. Mit Recht weist Schuster auf den großen Wert der Prophylaxe dieser Berufs- und Unfallkrankheiten hin, wobei es in erster Linie darauf ankommt, nur Beamte und Beamtinnen einzustellen, deren persönliche und Familienanamnese keinen Verdacht auf nervöse oder hierzu disponierende Krankheiten ergeben hat. (Bendix.)

### R. Diagnostik.

**Städtler** (155) zeigt an der Hand seiner Untersuchungen, daß der Dermographismus für die Diagnose der Nervenkrankheiten (traumatische Neurose, Epilepsie usw.) völlig wertlos sei.



**Siemon** (152) schlägt vor, zuerst die gesunde, dann die angeblich kranke flache Hand mit nach oben gerichteten Fingern auf die obere Stirngegend legen zu lassen.

**Dochnahl** (28) stellt in der sehr ausführlichen Arbeit eine Reihe von Schlüssen auf, von denen wir folgende interessante herausnehmen. Das Trauma kann Tabes nicht hervorrufen, oder diese Frage ist unentschieden zu beantworten, da es sich a) aus dem chronischen Verlauf der Tabes nie entscheiden läßt, ob sie nicht vorher latent bestanden, b) bis jetzt ist noch kein Fall von traumatischer Tabes durch die Obduktion bestätigt worden usw. Bei den übrigen Erkrankungen des Rückenmarks kommt das Trauma als ätiologisches Moment viel weniger in Betracht, als vielmehr Lues, Heredität, Alkohol; das Trauma ist nur ein auslösender Moment. Der Begriff „Traumatische Neurose“ ist aus diagnostischen und pathogenetischen Gründen fallen zu lassen. Die Symptome der Neurosen sind unter die als Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie zusammengefaßten Krankheitsleiden einzureihen. Auch bei Gesunden kann ein Trauma eine Psychose hervorrufen, dann spielen aber die Lebensbedingungen mit. Die Prognose quoad vitam ist absolut günstig, quoad sanationem richtet sie sich nach der Art der Symptome.

**Mendel** (106) hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, an der Hand von mehr als 1500 Gutachten, die zum Teil von Prof. Mendel abgegeben worden, sowie unter Berücksichtigung der Literatur und der Entscheidungen des RVA., die Rolle des Traumas in der Ätiologie der Nervenkrankheiten zu beleuchten. Gutachten und Krankengeschichten sind auszugsweise, einzelne sehr interessante Fälle ausführlich wiedergegeben. Aus der inhaltsreichen, noch nicht abgeschlossenen Arbeit sollen hier nur die wichtigsten Schlußsätze der einzelnen Kapitel angeführt werden. Rein traumatische progressive Paralyse gibt es bisher nicht. Ein Kopftrauma kann den Anlaß geben zur Entwicklung einer Hirngeschwulst, doch ist das Vorhandensein einer Prädisposition zur Tumorbildung erforderlich. Ein Kopftrauma kann für einen Eiterkokken, Tuberkelbazillen oder andere Parasiten beherbergenden Organismus im Schädelinnern einen locus minoris resistentiae schaffen, welcher eine Ansiedlung der Parasiten des Gehirns bewirkt. Zusammenhang zwischen Unfall und Tumor kann angenommen werden, wenn das Individuum bis zum Unfall keinerlei verdächtige Symptome aufwies, andere ätiologische Momente fehlen, das Trauma den Schädel traf — namentlich dem Sitz der Geschwulst entsprechend —, ein zeitlicher Zusammenhang zwischen Beginn der Tumorercheinungen und dem Trauma besteht. Bestehender Hirntumor wird durch den Unfall verschlimmert. Der traumatische Hirnabszeß schließt sich meist an eine offene Kopfwunde an. Klinisch ist der Zusammenhang zwischen Spätapoplexie und vorangegangenen Trauma nachgewiesen, in der Mehrzahl der Fälle traf das Trauma bereits erkrankte Gehirngefäße, war also nur ein mitwirkender Faktor, nicht die alleinige Ursache. Spätmeningitis kann auftreten durch Intervention einer Meningealblutung, wenn beim Fehlen einer äußeren Wunde eine Fissur oder Fraktur des Schädels stattfand, ein Fremdkörper in den Schädel eingedrungen ist, die Meningen durch das Trauma zum Locus minoris resistentiae werden, welche dann die im Körper vorhandenen Mikroorganismen auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn anlockt. Ein Trauma kann Meningitis serosa veranlassen. Traumatische Tabes existiert nicht. Das Trauma kann aber bei einem zur Tabes durch Syphilis disponierten die ersten Erscheinungen auslösen, den Verlauf der Krankheit beschleunigen.

### 8. Behandlung.

**Schmidt** (140) bespricht das Heilverfahren im formellen Sinne und das eigentliche Heilverfahren und gibt einige Vorschläge zur Reform derselben; am wesentlichsten erscheint Verf. die Einführung der sozialen Medizin als obligatorisches Prüfungsfach. Verf. mißbilligt das Verfahren, über den Kopf des erstbehandelnden Arztes hinaus eine Entscheidung in grundverschiedenem Sinne zu treffen, weil der Vertrauensarzt auf Grund einer genauen, aber einmaligen Untersuchung ein Gutachten im entgegengesetzten Sinne erstattet hat.

**Wette** (169) meint, daß die Behandlungszeit vieler Unfälle eine zu lange sei und aus diesem Grunde ungünstige Resultate gebe. Die Ursache liegt nach Wette im Bestehen der 13 wöchentlichen Karenzzeit und darin, daß gewisse praktische Erfahrungen, die bei der Behandlung Unfallverletzter gemacht worden sind, von vielen Ärzten noch nicht genügend gekannt und gewürdigt werden, daß die konservative Behandlung gewisser Verletzungen (Abquetschen der Zehenkuppe, größere Hautdefekte usw.) abnorm lange durchgeführt wird.

**Thiem** (160) führt in ausführlicher Weise eine Reihe physikalischer Heilmittel an, die bei der Behandlung und Untersuchung von Unfallverletzten, aber auch für die Entlarvung von Simulanten von großer Bedeutung sind. Autor warnt vor der Anwendung von portativen orthopädischen Apparaten (Korsetts). Das Einhalten der 13 wöchentlichen Karenzzeit wirkt sehr störend auf die mechano-therapeutische Nachbehandlung nach chirurgischen Eingriffen. Thiem empfiehlt die Palpationsmassage, die befördernd auf die Blut- und Lymphzirkulation wirkt, den faradischen Strom, da die Elektrizität ein Tonikum ersten Ranges ist, und den galvanischen Strom als schmerzstillendes Mittel.

## Medikamentöse Therapie der Nervenkrankheiten.

† Referent: Dr. M. Bloch-Berlin.

1. Abbott, W. C., Use of Opium in Preference to its Derivatives. Journ. of Inebriety. Dec.
2. Albrecht, Verordnung und therapeutischer Wert des Veronals im Vergleich zu den älteren Schlafmitteln. Die Heilkunde. Oktober. p. 374.
3. Anacker, Otto, Ueber Sajodin. Inaug.-Dissert. Würzburg.
4. Ash, E., Modern Hypnotism. Psycho-Therap. Journ. 1906. V. 98.
5. Barabás, J., Beobachtungen über ein neues Hypnoticum, das Bromural. Orvosok lapja, No. 42. (Ungarisch.)
6. Baroch, Eugen, Über das Dormiol als Sedativum. Allgem. Mediz. Central-Zeitung. No. 12, p. 177.
7. Biberfeld, Joh., Ueber die Dosierung des in den Wirbelkanal gespritzten Suprarenins. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 14, p. 549.
8. Bickel, A., Zur Kenntnis der Jodwirkung. Klin.-therap. Wochenschr. No. 48, p. 1255.
9. Boeck, Über einige Versuche mit Sajodin. Pharmacia. No. 11. 1906.
10. Bonnet, Paul, Eruption bromique à caractère végétant. Lyon méd. T. CVIII. p. 626. (Sitzungsbericht.)
11. Bradley, W. J., Morphin and Hyoscin in General Anesthesia. Iowa Med. Journ. Sept.
12. Bulkley, L. Duncan, Veronal Dermatitis, and the Neglect of the Anamnesis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 22, p. 1868.
13. Burke, J., Atropin. Milwaukee Med. Journ. Sept.

14. Cohn, Walter, Sollen Hypnotika als Tabletten oder als Pulver verordnet werden? *Medizin. Klinik.* No. 6.
15. Croner, F. und Seligmann, E., Ueber das Verhalten des Atoxyls im Organismus. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 25, p. 995.
16. Crosby, J. A., Prescribing Alcohol. *The Northwestern Lancet.* April 15.
17. Daebler, Das Castoreum-Bromid in der Nervenheilkunde. *Therapeut. Monatshefte.* Aug. p. 416.
18. Demidow, J., Ueber die Pharmakologie des Bornyvals. *Russki Wratsch.* No. 17.
19. Dengel, Zur Wirkung des Novaspirins. *Medizin. Klinik.* No. 17, p. 483.
20. Dibailow, S., Ueber die therapeutische Bedeutung des neuen Schlafmittels „Veronal“. *Praktischeski Wratsch.* No. 1—2.
21. Dillon, H. V. McM., Some Modern Hypnotic Drugs. *Med. Times and Hosp. Gaz.* XXXV. 141.
22. Derselbe, Chloralamide. *ibidem.* XXXV. 197.
23. Dobrschansky, Max, Erwiderung auf vorstehenden Artikel. (J. v. Mering: Über Malonal.) *Wiener Mediz. Presse.* No. 5, p. 167.
24. Donath, J., Das Bromleithin und seine therapeutische Anwendung. *Orvosi Hetilap.* No. 50. (Ungarisch.)
25. Drenkhahn, Macht Opium Meteorismus? *Therapeut. Monatshefte.* Aug. p. 409.
26. Eeckhout, A. v. d., Studien über die hypnotische Wirkung in der Valeriansäuregruppe. *Archiv f. experim. Pathol.* Band 57. 'H. 5—6, p. 838.
27. Einhorn, Hugo, Ueber Kephaldol, ein neues Antipyretikum und Antineuralgikum. *Zentralbl. f. die ges. Therapie.* Febr. p. 57.
28. Fournneau, Ernest, Sur l'atoxyl. *Journ. de Pharmacie et de Chimie.* T. XXV. No. 11, p. 528.
29. Foxwell, A., Some New Sedatives; their Value Compared with that of Older Drugs. *Midland Med. Journ.* VI. 114—118.
30. French, T. M., Caffeine; its Sources and Uses. *Mercks Archives.* IX. 208—210.
31. Franke, M., Tetanus Treated by Intraspinal Injections of Magnesium sulfate. *Lwow tygodn. lek.* 1906. I. 595.
32. Fuster, Otto, Novokain als Lumbalanästhetikum. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie,* Band 90. H. 1—3, p. 225.
33. Gabutti, Emile, Recherche du sulfonal dans le trional et le tétronal. *Journal de Pharmacie et de Chimie.* T. XXV. No. 10, p. 483.
34. Geppert, Experimentaluntersuchungen über neuere Schlafmittel (Veronal und Proponal). *Verbandsbl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1158.
35. Götzl, Gustav, Jodipin statt Jodkalium. *Österreich. Aerzte-Zeitung.* No. 8.
36. Gräf, H., Ein neues Kaffee-Ersatzmittel. *Deutsche Mediz. Presse.* No. 9, p. 65.
37. Gregor, Adalbert, Ein Fall von Arzneiexanthem mit ungewöhnlichen Allgemeinerscheinungen. *Münch. Med. Wochenschr.* No. 16.
38. Guzmann, Josef, Ueber den Wert des Sajodins in der Therapie der Syphilis. *Orvosi Hetilap.* No. 2.
39. Hatcher, Robert A., Isopral and Hydrated Chloral. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 23, p. 1849.
40. Hoffmann, Hans, Über Erfahrungen bei der Verwendung synthetischen Suprarenins in der Lokalanästhesie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 40, p. 1981.
41. Homburger, A., Wirkungsweise der Schlafmittel und Grundzüge der Anwendung. *Medizin. Klinik.* No. 44, p. 1838.
42. Hönig, Izsó, Erfahrungen über Anwendung des Calmyren in der Nervenpraxis. *Therapeut. Mitteilungen: „Apotheke zur Austria“.* No. 3, p. 5.
43. Hooper, D., The Antiopium. *Pharm. Journ.* 4. s. XXIV. 453.
44. House, William, Veronal Dermatitis. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 16, p. 1848.
45. Derselbe, Therapeutics of Veronal. *Northwest Medicine.* Sept.
46. Hughes, C. H., Alcohol in Therapeutics. *The Alienist and Neurol.* T. XXVIII. No. 1, p. 72.
47. Hunt, Reid, Isopral and Chloral Hydrate. Comments on the Above Communication on Isopral. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 23, p. 1909.
48. Ideler, Über Eusemin, ein haltbares Kokain-Adrenalin-Gemisch. *Therapeut. Monatshefte.* Juli. p. 361.
49. Impens, E., Isopral and Chloral Hydrate. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 23, p. 1906.
50. Ivezić, G. P., Über Bornyval. *Wiener Mediz. Blätter.* No. 13, p. 147.
51. Janson, Kurze Mitteilung über Scopomorphin-Riedel als Sedativum. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 25, p. 202.

52. Knell, Wilh., Über die Kombinationswirkung von Morphin muriaticum und Chloralhydrat bei gleichzeitiger intravenöser Applikation. Inaug.-Dissert. Giessen.
53. Knopf, L., Therapeutische Versuche mit Tiodine. Wiener klin. Wochenschr. No. 36, p. 1078.
54. Kohn, Siegmund, Pyramidon und Morphin. Eine vergleichend kritische Studie. Prager Mediz. Wochenschr. No. 18, p. 222.
55. Kropil, Johann, Novaspirin, ein neues Salizylpräparat. Wiener Mediz. Presse. No. 17, p. 664.
56. Kuttelwascher, W., Erfahrungen mit Sajodin. Prager Mediz. Wochenschr. No. 42, p. 546.
57. Lawrence, V. E., Morphin and Cactin Compound. Journ. of Kansas Med. Soc. Oct.
58. Lefèvre, Les arsénicaux en thérapeutique. Thèse de Paris.
59. Lehmann, Otto, Das Novaspirin. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 10, p. 885.
60. Lévai, Desider, Das Veronal in der Kinderpraxis. Budapesti Orvosi Ujság. No. 1.
61. Likudi, G., Das Veronal und seine therapeutische Bedeutung. Russki Wratsch. 1906. No. 38—89.
62. Linhart, Karl, Über einige neue Indikationen des Bornyvals. Fortschr. der Medizin. 26. Jahrg. No. 14, p. 893.
63. Linke, Migrol. Therap. Neuheiten 1906. 1.
64. Derselbe, Veronal. ibidem. 859—861.
65. Derselbe, Bromelin. ibidem. II. 133—144.
66. Derselbe, Vinopyrin. ibidem. 189—191.
67. Derselbe, Trigemin. ibidem. II. 125—128.
68. Ljubowski, M., Ueber die Anwendung des „Bornyval“ in der urologischen Praxis. Praktischeski Wratsch. 1906. No. 45.
69. Lustwerk, Zur kombinierten Verwendung von Veronal und Dionin. Allgem. Mediz. Central-Zeitung. No. 84, p. 515.
70. Maniu, Aurelius, Therapeutische Versuche mit Kephaldol. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 33—34, p. 1593, 1644.
71. Márkosfalva, de, Ueber die resorptive Wirkung eines neuen Jodpräparates: Jothion. Wiener Mediz. Presse. No. 13.
72. Martinet, A., Les hypnotiques à radicaux alcooliques. La Presse médicale. No. 55, p. 434.
73. Mering, J. v., Über Malonal. Wiener Mediz. Presse. No. 5, p. 165.
74. Merkel, Friedrich, Secacornin-Roche, ein neues Sekalepräparat. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 27, p. 1838.
75. Mizoguchi, Über Veronal und Isopral. Mitt. d. med. Ges. zu Tokyo. XXI. 269—271.
76. Möller, S., Beobachtungen bei der Behandlung mit Atoxyl. Wiener Mediz. Presse. No. 48, p. 1745.
77. Neuffer, G. A., Experience with Hyoscin-Hydrobromid. Journ. of the South Carolina Med. Assoc. Nov.
78. Orván, E., Die vielseitige Verwendbarkeit des Aspirins in der Praxis. Allgem. Wiener Mediz. Zeitung No. 88, p. 417.
79. Pénard, Contribution à l'étude des indications et contre-indications cliniques du Véronal. Thèse de Lyon. 1906.
80. Penkert, M., Beeinflusst die Injektion von Stovain in den Lumbalsack die motorischen Funktionen der Eingeweide? Bemerkungen zu der obigen Arbeit von Roith in No. 19 dieser W. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 19, p. 986.
81. Piga, Antonio, Terapéutica moderna. Los medicamentos hipnóticos y la medicación hipnótica. Con un prologo del Dr. Tolosa Latour. Madrid.
82. Piorkowski, Ueber Jodofan. Berl. klin. Wochenschr. No. 20, p. 683.
83. Podlucky, H., Über einige Beobachtungen betreffend die Wirkung des „Valofin“. Wiener Mediz. Blätter. No. 12, p. 135.
- 83a. Polétaeff, A., Recherches sur la Juhimbine. Thèse de Moscou. 1906.
84. Pringle, J. Hogarth, Notes of an Experience of Stovain as a Spinal Analgesic in 100 Cases. The Brit. Med. Journ. II. p. 12.
85. Reichmann, Ed., Ueber Novaspirin, ein Ersatzmittel für Aspirin. Die ärztliche Praxis. XX. No. 7, p. 76.
86. Ribière, Contribution à l'étude des accidents provoqués par la scopolamine. Thèse de Paris.
87. Roith, Otto, Beeinflusst die Injektion von Stovain in den Lumbalsack die motorischen Funktionen der Eingeweide? Münch. Mediz. Wochenschr. No. 19.
88. Runck, Th., Bromural, ein neues Nervinum. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 15, p. 728.

89. Schlesinger, Ueber Nukleogenanwendung bei Neuraethenie. *Medizin. Klinik.* No. 42, p. 1267.
90. Derselbe, Zur Injektionsbehandlung der Neuralgien. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 2116.
91. Schmidt, Hermann, Diaethylbarbitursäure statt Veronal. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 29, p. 265.
92. Schmidt, Rud., Yohimbj für die Praxis. *Berl. tierärztl. Wochenschr.* No. 24, p. 474.
93. Schönheim, Ludwig, Über einige neuere Arzneimittel. (Eumydrin, Spirosal, Novaspirin.) *Wiener Mediz. Presse.* No. 46, p. 1672.
94. Schweizer, Siegfried, Erfahrungen mit Novaspirin. *Die Heilkunde.* p. 186.
95. Serenin, W., Eine Bemerkung über das Stovain. *Medizinskoje Obosrenje.* 1906. No. 21.
96. Smith, B. J., Veratrin. *Denver Med. Times and Utah Med. Journ.* Nov.
97. Strassner, Horst, Veronal und Proponal. *Inaug.-Dissert.* Rostock.
98. Szabo, Siegmund, Über praktische Erfolge mit Sajodin. *Allgem. Wiener Med. Zeitung.* No. 39, p. 429.
99. Teufel, H., Einige Mitteilungen über Bornyval. *Medizin. Klinik.* No. 18, p. 518.
100. Török de Markosfalva, Emmerich, Über die resorptive Wirkung eines neuen Jodpräparates: Jothion. *Wiener Mediz. Presse.* No. 13, p. 509.
101. Troisfontaines, De l'innocuité de fortes doses de Strychnine. *Revue de Médecine.* No. 5, p. 532.
102. Voigt, J., Therapeutische Versuche mit Nucleogen. *Der Frauenarzt.* Heft 8.
103. Walther, Sajodin, ein gutes geruch- und geschmackloses Jodpräparat. *Die ärztliche Praxis.* No. 9, p. 97.
104. Waugh, W. F., Gelsemine. *Lancet-Clinic.* Nov. 23.
105. Weiss, Max, Ueber eine neue organische Jodverbindung — Tiodine. *Wiener klin. Wochenschr.* No. 7.
106. Wieler, A., Tee, Kakao und die übrigen narkotischen Aufgußgetränke. *Aus Natur und Geistesleben.* 182. Bändchen. Leipzig. H. G. Teubner.
107. Wilm, H., Bornyval, der Hauptrepräsentant des Baldrians. *Fortschritte der Medizin.* No. 2, p. 33.
108. Witthauer, Kurt, Novaspirin, ein verbessertes Aspirinpräparat. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 3, p. 76.
109. Zengerly, Zwei Fälle von Veronal-Exanthem. *Straßburg. Mediz. Zeitung.* No. 2, p. 45.
110. Zernik, F., Die Zusammensetzung des Jodofans. *Medizin. Klinik.* No. 47, p. 1429.

### Allgemeines.

**Cohn** (14) rät, alle Schlafmittel, soweit es sich um flüssige handelt, nicht in Tablettenform, sondern als Pulver, am besten in warmer Flüssigkeit gelöst, zu geben; das gilt besonders für Trional, Sulfonal und Veronal. Die Tatsache der besseren Resorption und schnelleren Wirkung dieser Mittel bei dieser Form der Darreichung ist übrigens seit langem bekannt und wird, wie vom Ref., so sicher auch von der Mehrzahl der Ärzte bei der Ordination berücksichtigt.

**Homburger** (41) bringt eine Übersicht unserer Schlafmittel nach ihrer chemischen Konstitution und legt unsere Kenntnisse über den Zusammenhang zwischen Konstitution, physikalische Eigenschaften und Schlafwirkung dar. Hinsichtlich der Anwendungsweise und Wirksamkeit der Schlafmittel sind je nach der Löslichkeit oder schweren Löslichkeit bestimmte Bedingungen zu erfüllen und die Löslichkeitsverhältnisse inne zu halten, um Mißerfolge zu vermeiden. Für schlaflose aufgeregte Geistes- kranke eignen sich am besten die Körper der Alkohol- und Chloroform- gruppe, die aber eine lähmende Wirkung auf den gesamten Zirkulations- apparat ausüben. Am geringsten sind diese Nebenwirkungen unter den chlorfreien Gliedern der Gruppe bei dem Paraldehyd und unter den chlor- haltigen bei dem Isopral. Bei der systematischen Behandlung der zeitweilig oder periodisch herabgesetzten Schlaflosigkeit sind die schwerer löslichen und langsamer resorbierbaren Sulfone und stickstoffhaltigen Körper zu empfehlen, von den Disulfonen kommt das Trional in Betracht, welches leichter löslich und wirksamer als Sulfonal ist. (Bendix.)

### Antineuralgika: Kephaldol, Pyramidon, Novaspirin.

Kephaldol stellt nach **Einhorn** (27) ein prompt wirkendes Antipyretikum dar; als Antineuralgikum wirkt es vor allem bei echten neuralgischen und neuritischen Schmerzen, weniger prompt bei akuten, besser bei chronischen vaskulären Affektionen.

Nach **Maniu's** (70) Beobachtungen ist das Kephaldol ein mildes, prompt wirkendes Antipyretikum und besitzt dabei nicht zu unterschätzende antineuralgische Eigenschaften. *(Bendix.)*

**Kohn** (54) empfiehlt Pyramidon angelegentlichst nicht nur als Antineuralgikum, sondern auch speziell bei dysmenorrhöischen Schmerzen (Verf. kann die günstige Wirkung des Mittels hierbei bestätigen) und teilt noch 3 Fälle von inoperablen Karzinomen resp. Rezidiven mit, in denen es möglich war, bis zum Exitus heftigsten Schmerzattacken ohne Anwendung von Morphium durch Pyramidon zu begegnen.

**Witthauer** (108) urteilt folgendermaßen über das Novaspirin:

1. Es greift den Magen nicht an und macht selbst dann keine Magenbeschwerden, wenn Aspirin solche hervorgerufen hatte.
2. Es wirkt schneller als Aspirin und ist deshalb längere Zeit und vielleicht in größeren Dosen zu geben.
3. Die antipyretische Wirkung ist gut, die schweißtreibende und schmerzstillende geringer.
4. Das Mittel ist besonders gegen Influenza zu empfehlen.

**Dengel's** (19) Versuche ergaben, daß das Novaspirin als ein gutes Ersatzmittel des Aspirins anzusehen ist, namentlich in Fällen, wo letzteres nicht gut vertragen wird. Bei akutem Gelenkrheumatismus muß Novaspirin in größeren Dosen als Aspirin gegeben werden. Wo es, was vorkommt, in Tablettenform nicht vertragen wird, wird es am besten als Pulver (ev. in Oblate) gegeben.

Nach **Lehmann's** (59) Beobachtungen ist Novaspirin eine milde Form des Aspirins, seine Wirkung setzt weniger schnell ein, scheint dagegen länger anzuhalten. Es wird besser vertragen als Aspirin und schmeckt besser. Seine Wirkung ist vorwiegend eine schmerzstillende und nervenberuhigende. *(Bendix.)*

**Kropil** (55) fand, daß Novaspirin bei schwereren Schmerzen und Neuralgien weniger zuverlässig wirkt, als bei leichten Myalgien und bei leichten Muskel- und Gelenkrheumatismen. Es soll besser bekömmlich sein als *Natr. salicyl.* und Aspirin und bis 8 g täglich ohne Schaden gegeben werden können. *(Bendix.)*

**Schweizer** (94) hat das Novaspirin, den Methylenzitonensäureester der Salizylsäure, mit gutem Erfolge bei chronischem Gelenkrheumatismus, Supraorbitalneuralgie, Migräne und Kopfschmerz angewandt und keine Nebenwirkungen gesehen. Er hält das Novaspirin hinsichtlich seiner Wirksamkeit dem Aspirin für gleichwertig. *(Bendix.)*

**Schönheim** (93) empfiehlt das Eumydin als sehr gutes, von Nebenwirkungen freies Ersatzmittel für Belladonna bei den organischen oder funktionellen Erkrankungen des Magens als wirksames Analgetikum und mit Alkalien verbunden als ein die Säureproduktion herabsetzendes Präparat. — Mit dem Spirosal sah er gute Erfolge in einigen Fällen von Ischias, Neuralgien, Pleuritis chronica und Rheumatismus. — Das Novaspirin leistete ihm gute Dienste bei der aus verschiedenen Ursachen entstandenen Migräne, Kephalgien und Neuralgien, die innerhalb weniger Minuten dadurch kupert wurden. *(Bendix.)*

### Anästhetika: Eusemin, Stovain, Suprarenin.

Auf Grund der Beobachtungen von **Ideler** (48) in rund 100 Fällen wird das Eusemin als ein handliches, gutwirkendes und daher recht brauchbares Anästhetikum bei kleineren augenärztlichen Operationen wie Tarsalexzisionen, Entfernung kleiner Geschwülste, Abtragung des Hügelfells und ähnlichen Eingriffen empfohlen. *(Autoreferat.)*

Die Arbeit **Pringle's** (84) über seine Erfahrungen über die Medullaranästhesie mittels Stovain hat vorwiegend chirurgisches Interesse. Sie berücksichtigt 100 Fälle; hervorgehoben sei, daß nur einigemal Übelkeit und Erbrechen, viermal Kollapszustände beobachtet wurden, die aber alle ohne üble Folgen verliefen. Ein Todesfall, der mit Beendigung der Operation eintrat, ist nicht der Methode zur Last zu legen. 7 Fälle ergaben nur unvollständige bzw. halbseitige Anästhesie, 16 Fälle reagierten überhaupt nicht auf die Injektionen. Die Nachwirkungen waren stets sehr geringfügig (leichte Kopfschmerzen, Übelkeit). Blasenstörungen und sonstige Lähmungen wurden nicht beobachtet.

Auf Grund anatomischer Tatsachen sowie experimenteller Ergebnisse tritt **Roith** (87) der Annahme entgegen, daß die Lumbalanästhesie mit Stovain die glatte Muskulatur der Baueingeweide zu lähmen imstande ist. Eine Ruhigstellung der glatten Darm- und Blasenmuskulatur beruht wahrscheinlich auf der gleichzeitigen Verabreichung von Morphin-Skopolamin.

**Penkert** (80) tritt Roiths Ansichten auf Grund eigener Erfahrungen durchaus bei.

Die Arbeit **Biberfeld's** (7) hat weniger neurologisches als chirurgisches Interesse. Verf. kommt zu dem Schluß, daß das Suprarenin in den Dosen, in denen es bis jetzt zur Lumbalanästhesie verwandt wird, und die bei den bisher gebräuchlichen Lokalanästhetika, wie es scheint, auch notwendig sind, nicht als unbedingt ungefährlich gelten kann. Einen gewissen Fortschritt bedeutet vielleicht ein vom Verf. untersuchtes synthetisch hergestelltes Suprareninderivat, das trotz erheblich geringerer Giftigkeit in allen anderen Beziehungen ebenso energischer wirkt, wie das Suprarenin selbst.

**Füster** (32) macht Mitteilungen über das Novokain als Lumbalanästhetikum. Es wurde in dem Wiener Kaiser-Franz-Joseph-Spital bei 126 operativen Eingriffen zur Lumbalanästhesie gebraucht und hatte niemals schwere Nebenerscheinungen zur Folge. Das Novokain übertrifft das Tropakokain bedeutend an Wirksamkeit und geringerer Giftigkeit, doch ist seine Anwendung kontraindiziert bei einem Alter unter 15 Jahren, bei eiterigen Prozessen und hochgradiger allgemeiner Kachexie. *(Bendix.)*

### Hypnotika: Isopral, Dormiol, Veronal, Diäthylbarbitursäure, Malonal, Alkoholderivate, Alkohol, Opium.

**Hatcher** (39) warnt vor der Anwendung des Isoprals, das nach Versuchen an Katzen und Kaninchen eine starke Einwirkung auf die Respirationszentren ausübt. Außerdem sei Isopral bei auf schmerzhafter Basis bestehender Schlaflosigkeit ebenso unwirksam wie Chloralhydrat. *(Bendix.)*

**Impens** (49) versucht dem von ihm empfohlenen Isopral gegenüber den Angriffen Hatcher's Geltung zu verschaffen, der ihm vorwirft, ungenaue Angaben über die toxischen Dosen im Verhältnis zu Chloralhydrat gemacht zu haben. Auch **Hunt** (47) glaubt, daß Impens die Schattenseiten des Isoprals nicht genügend hervorgehoben habe. *(Bendix.)*

Einige von **Baroch** (6) mitgeteilte Fälle (es handelte sich nicht um Nervenranke) scheinen dafür zu sprechen, daß Dormiol nicht nur hypnotische,

sondern auch sedative Wirkung besitzt. Wenigstens gelang es Verf. in den mitgeteilten Fällen, den betreffenden Patienten über heftige Schmerzen durch mehrfach wiederholte Dosen von Dormiol hinwegzuhelfen.

**House** (44) teilt einen Fall von allgemeiner schwerer Dermatitis nach Veronalgebrauch (0,9 g) mit. Es handelt sich offenbar um Idiosynkrasie, da Patient bei früherem Veronalgebrauch die gleiche Erscheinung dargeboten hatte.

**Albrecht's** (2) Erfahrungen über das Veronal gründen sich auf etwa 700 Einzelverordnungen bei etwa 200 Geisteskranken. Anfangs wurde es bei schweren, mit andauernder Schlaflosigkeit und motorischer Unruhe einhergehenden Erregungszuständen nur abendlich in Dosen von 0,5 gegeben. Später wurde auf 1 g gestiegen. Es erwies sich stets als ein gutes Hypnotikum, das den meisten älteren Mitteln an Wirksamkeit und Unschädlichkeit überlegen war. Besonders bewährte es sich bei nervöser Agrypnie und bei der nächtlichen Unruhe der senilen Demenz. Ferner bei der Reizbarkeit und den Erregungen auf imbeziller, epileptischer und hebephrener Basis, auch bei nächtlicher Schlaflosigkeit und lärmender Unruhe infolge Halluzinationen. Bei Melancholie war die schlafbringende Wirkung eine gute, wenn Opium kontraindiziert war.

Am wenigsten wirkte es bei den katatonischen und paralytischen Erregungen sowie bei den Exaltationszuständen des manisch-depressiven Irreseins.

(*Bendix.*)

Einen Fall von ausgebreiteter Dermatitis nach Veronal teilt **Bulkley** (12) mit. Dieselbe trat nach 1,5 g Veronal, im Laufe einer Nacht genommen, auf und bestand in einem scharlachähnlichen Erythem, das stark juckte und den ganzen Körper, besonders stark die Beine, befiel. Es verschwand nach zirka vier Tagen.

**Schmidt** (91) empfiehlt als Ersatz für das teure Veronal die sehr wohlfeile Diäthylbarbitursäure, welche zu 0,5 bis 1,0 in Milch gelöst, auch in Verbindung mit Paraldehyd gut vertragen wurde und keine unangenehmen Nebenwirkungen entfaltete. Bei stärkeren Erregungszuständen reichte ihre Wirkung aber nicht aus. Die Diäthylbarbitursäure soll ebenso wie das Malonal dem Veronal chemisch identisch sein.

(*Bendix.*)

**Lustwerk** (69) berichtet über die kombinierte Anwendung von Veronal und Dionin bei einem Falle von Irresein post partum. Lustwerk beobachtete bei der kombinierten Anwendung dieser Mittel eine günstige Einwirkung auf die Halluzinationen, Depressionszustände und Schmerzgefühle. Durch diese Kombination trat keine Gewöhnung an diese Hypnotika ein, und die Entziehung ging ohne jede übliche Reaktion vor sich. (*Bendix.*)

**v. Mering** (73) warnt vor der Anwendung des Malonals, das nach seinen Untersuchungen nicht mit dem Veronal identisch sei, sondern einen verunreinigten Diäthylmalonylharnstoff darstelle und geeignet sei, schädliche Nebenwirkungen hervorzurufen.

Eine pharmakologische Studie über diejenige Gruppe der Hypnotika, die ein oder mehrere Alkoholradikale enthalten, gibt **Martinet** (72), ohne therapeutische Erfahrungen im einzelnen beizubringen.

Die Ausführungen von **Hughes** (46) über die therapeutische Verwendbarkeit des Alkohols enthalten nichts Neues. Sie bewegen sich im wesentlichen in den Grundsätzen, die heutzutage Allgemeingut wohl fast aller Ärzte geworden sind und vom Alkohol therapeutisch nur einen äußerst sparsamen und vorsichtigen Gebrauch gemacht wissen wollen.

**Drenkhahn** (26) glaubt, daß der nach Opiumgebrauch beobachtete Meteorismus nicht vom Opium herrührt, sondern von den Krankheitszuständen, die an sich mit Meteorismus einhergehen. So sah er bei einem Manne, der 6—7 g Tinctura Opii genommen hatte, keinen Meteorismus. (*Bendix.*)



**Baldrianpräparate; Borneyal, Valofine, Kalmyren.**

**Ivezić** (50) hat mit Borneyal bei funktionellen Neurosen, besonders solcher des Herzens, gute Erfolge erzielt und bezeichnet es als Sedativum und Nervinum par excellence.

Mit vollen Tönen preist auch **Wilm** (107) das Lob des Borneyals; nicht nur als bestes Mittel bei allen funktionellen Neurosen soll es angesehen werden, auch die nervösen Begleiterscheinungen mancher organischer Leiden beeinflußt es günstig, so nach Verf. Erfahrung die nervöse Reizbarkeit bei Dysmenorrhöe, bei Furunkulose usw.! Ja, Verf. hat sogar gesehen, daß es prophylaktisch gegen die Nachtschweiß eines Phthisikers, sowie heilend gegen ein „nervöses“ Hautekzem der Nase bei Heufieber wirkte. Verf. ist wirklich um seinen therapeutischen Optimismus zu beneiden.

Die Fälle, an denen **Teufel** (99) die Wirksamkeit des Borneyals prüfen konnte, betrafen solche mit nervösen oder organischen Herzleiden, Unfallkranke mit funktionellen Neurosen und Hysterische. Teufel hat mit Borneyal durchweg gute Erfahrungen gemacht und führt die von ihm beobachteten Besserungen, auch in Fällen schwerer Hysterie, auf das Borneyal zurück. Unangenehm war manchen Frauen nur der durch Aufstoßen hervorgerufene Nachgeschmack. (Bendix.)

**Linhart** (62) teilt eine Anzahl (11) Fälle hysterischer und neurasthenischer Natur mit, bei denen Borneyal günstig auf Angstanfälle, nervöse Herzbeschwerden, Angina, Kopfschmerz, sexuelle Beschwerden, Schlaflosigkeit und Depressionen einwirkte. Borneyal scheint einen „sedativen Einfluß auf die motorischen Zentren auszuüben, indem es die Reflex-erregbarkeit verringert und die Reaktionsgrenze der Nervenreize bedeutend herabdrückt“. Nicht nur leichtere Innervationsstörungen wurden durch Borneyal beseitigt, sondern auch schwere Störungen, wie Angina pectoris, Krämpfe, nervöse Herzstörungen, seien sie funktioneller oder organischer Natur, wurden außerordentlich günstig beeinflußt. (Bendix.)

**Eckhout** (26) berichtet über die experimentellen Versuche, welche mit dem Schlafmittel „Bromural“, dem Monobromisovalerianylharnstoff angestellt wurden. Es ist ein weißes, kristallisches Pulver von seidenartigem Aussehen und leicht bitterem Geschmack, schwer löslich in kaltem, leichter in warmem Wasser, Äther, Öl und alkalischen Flüssigkeiten; es riecht leicht nach Valeriansäure. Die Versuche ergaben, daß Bromural bei Fröschen, Kaninchen und Hunden prompt narkotisch wirkt und unschädlich ist. Es übt eine elektive Wirkung auf das Großhirn aus und läßt das Rückenmark und die Medulla oblongata intakt.

Im Anschluß an dieses Hypnotikum wurde eine Reihe anderer Derivate der Valeriansäuren auf ihre narkotischen Eigenschaften geprüft. (Bendix.)

Von **Podlouncky** (83) wird die Wirkung der Valofine bei funktionellen Neurosen gerühmt. Verf. teilt einige einschlägige Krankengeschichten mit.

**Hönig** (42) hat Versuche mit einem Kalmyren genannten Heilmittel angestellt, dessen Hauptbestandteil Extr. Valerianae spiss. ist, unter Zusatz von Chinin. ferrocitric., Camph. pulv., Pepsin. german. und Extr. Condurango. Hönig hat Kalmyren bei Hysterie und Neurasthenie angewandt und ist begeistert von einem bei einer traumatischen Neurose erzielten Erfolge. (Bendix.)

**Brompräparate: Bromural, Bromleizithin, Kastoreumbromid.**

Nach **Runck** (88) ist die Wirkung des Bromurals nicht identisch mit der Wirkung der übrigen zurzeit bekannten neueren Schlafmittel; sie ist viel-

mehr von dieser scharf abgegrenzt durch das Fehlen von narkotischen Neben- und Nachwirkungen und das Beschränktsein auf Fälle leichter nervöser Schlafbehinderung. Bromural erzeugt in Dosen von 0,3—0,6 (meist 0,6) eine einschläfernde und beruhigende Wirkung auf die Dauer von durchschnittlich 3—5 Stunden. Nach dieser Zeit erlischt die Wirkung und tritt erst nach erneuter Darreichung wieder hervor. Stärkere Dosen wirken weder stärker noch länger. Der Bromuralschlaf ist dem natürlichen ähnlich, insofern er frei ist von Traumbildern, die natürliche Dauer nicht überschreitet und der Patient beim Erwachen subjektiv klar und frei ist. Bromural versagt bei Schlafstörungen mittleren oder schwereren Grades völlig, so bei schwerer Unruhe, Husten, Reizerscheinungen, Delirien, Schmerzen, hohem Fieber. Es ist frei von narkotischer Wirkung. Vorzügliche Wirkung hat Verf. bei allen möglichen Zuständen krankhafter Unruhe bei Kindern, sogar Säuglingen (Eklampsie, Petit mal, Spasmus glottidis, fieberhafter Unruhe) nach Dosen von 0,075 ( $\frac{1}{4}$  Tablette), eventuell mehrmals täglich, beobachtet.

**Barabás** (5) bezeichnet das Bromural als gut wirkendes Hypnotikum in Fällen leichter und nicht durch Schmerzen bedingter Agrypnie; Dosis 0,3 bis 0,6 g. *(Hudovernig.)*

Bromlezithin ist eine organische Verbindung des Brom mit Lezithin, mit geringem Bromgehalt (0,012 Br. pro Pastille). Gegenüber dem einfachen Lezithin hat es den Vorteil, daß die Spaltung im Darmkanal langsam erfolgt. **Donath** (24) versuchte das Mittel bei verschiedenen Nervenkrankheiten, und konnte eine Besserung des Ernährungs- und Kräftezustandes, sowie Besserung des Gemeingefühles konstatieren; selbst bei Epilepsie bewirkte es eine Abnahme der Anfälle. *(Hudovernig.)*

**Daëubler** (17) hat das Kastoreumbromid, eine Kombination von Bromsalz, Valeriana und kanadischem Bibergeil in einer großen Anzahl von Fällen (210) systematisch angewandt. Am meisten lernte er das Mittel bei Neurasthenie mit vasomotorischen Störungen, hohem Blutdruck, Unruhe und Insomnie schätzen. Daëubler pflegte in solchen Fällen gleichzeitig die Galvanisation des Kopfes auszuführen und hat auch in schweren Fällen keine Mißerfolge gehabt. *(Bendix.)*

### Jodpräparate: Jothion, Jodipin, Tiodine, Jodofan, Sajodin.

**de Markosfalva** (71) rät überall da, wo Jod äußerlich appliziert werden soll, statt der bisher gebräuchlichen Jodpräparate das Jothion anzuwenden, und zwar entweder mit Olivenöl verdünnt oder mit Lanolin resp. Vaseline in Salbenform. Es hat den Vorteil, daß es sich nicht zersetzt, nicht reizend wirkt und rasch resorbiert wird.

Das Jodipin ist nach **Götzl** (35) ein gutes Ersatzmittel für Jodkalium und kann auch bei Spätformen der Lues subkutan als 25 % Jodipin angewandt werden. Außer dem flüssigen Jodipin, einer chemischen Verbindung von Jod (10 % oder 25 %) mit Sesamöl, wird noch ein Jodipinum solidum hergestellt mit einem Zusatz von Roborat. Götzl hält das Jodipin für einen vollständigen Ersatz des Jodkaliums, dem es durch die angenehme Darreichungsweise, die anhaltendere Wirkung, durch die langsamere Abspaltung des Jods (Joddepot) und den relativen Nährwert vermöge seines Gehaltes an Sesamöl vorzuziehen sei. *(Bendix.)*

**Knopf** (53) verfügt über acht Fälle, bei denen Tiodine, eine organische Jodverbindung, dessen Hauptbestandteile Jodäthyl und Thiosinamin sind, zur Verwendung gelangte, und zwar in Form einer 20 % wässerigen Lösung. Die Versuche wurden fast ausschließlich an Tabikern ausgeführt, ergaben aber weder subjektiv noch objektiv ein günstiges Resultat. *(Bendix.)*

**Zernik** (110) stellte fest, daß das Jodofan nur  $\frac{1}{10}$  des Jodgehalts besitzt, welchen der Darsteller in seiner Formel angab. Deshalb könne bei dem geringen Jodgehalt des Mittels die Wirkung des Jods nur unwesentlich sein, und das Jodofan sei deshalb unzuverlässlich. (Bendix.)

**Kuttelwascher** (56) hat das Sajodin bei einer großen Anzahl von Krankheiten verschiedener Art auf seine Wirksamkeit und sonstige Eigenschaften geprüft und hält es wegen seiner Geschmacklosigkeit, bequemen Dosierung und der seltenen und geringen Nebenwirkungen für ein gutes Ersatzmittel des Jodkaliums und Jodipins. Bei einem Falle von Hirnluess gingen die Lähmungserscheinungen von seiten der Hirnnerven auffallend schnell zurück. Auch Hemiplegien, chronische Erkrankungen des Zentralnervensystems und chronische Bleiintoxikationen eignen sich sehr zur Behandlung mit Sajodin. (Bendix.)

### **Strychnin, Arsen, Atoxyl, Yohimbin.**

Sehr beachtenswert ist die Arbeit von **Troisfontaines** (101). Er rühmt die Wirksamkeit des Strychnins gegen die verschiedensten Affektionen, akute wie chronische, darunter auch solche des Nervensystems (Delirium, akute und chronische Alkoholvergiftung, Lähmungen, nervöse Erschöpfung), aber in weit größeren Dosen, als im allgemeinen angeraten wird, er gibt Dosen von 3—4 mg und pro die  $1\frac{1}{2}$  cg, eventuell noch mehr, bei akuten Fällen bis zu  $3\frac{1}{2}$  cg pro die, ohne daß er je Schädigungen gesehen hat; selbst bei monatelangem Gebrauch traten bei täglichen Dosen bis zu 2,4 cg keine üblen Nebenwirkungen auf. Selbst bei Kindern kann man weit über die bisher üblichen Dosen hinausgehen. Besonders warm empfiehlt Verf. die Anwendung der Mittel, gestützt auch auf die Erfahrungen Francottes beim Delirium alcoholicum.

Aus der Flechsig'schen Klinik berichtet **Gregor** (37) über ein durch eine zweimalige Dosis von 2 g Chloralhydrat verursachtes ausgedehntes Exanthem, welches durch heftige Allgemeinerscheinungen — hohes Fieber, hämorrhagische Bronchitis, Konjunktivitis, Somnolenz — einen gefährdrohenden Verlauf annahm. Mit allen Komplikationen währte die Erkrankung fast drei Wochen.

Die Arbeit von **Croner** und **Seligmann** (15) beschäftigt sich im wesentlichen mit der pharmakologischen Frage der Ausscheidung des Arsens nach Atoxylinjektionen. Im Gegensatz zu Blumentals früheren und neueren Experimenten fanden Verff. beim Hunde und beim Menschen, daß die Hauptmenge des eingeführten Arsens in den ersten 4—8 Stunden, Spuren noch bis zu 22 Stunden ausgeschieden werden, daß allerdings bei wiederholten Injektionen von Atoxyl die Ausscheidung sich auf einen längeren Zeitraum erstreckt.

**Möller** (76) legt bei der Anwendung des Atoxyls besonders Gewicht darauf, daß die Lösung eine ganz einwandfreie frische sein muß, um Intoxikationen zu verhüten. Einzeldosen über 0,5 pro die seien überflüssig. Innerhalb von 14 Tagen soll nicht über 4 g hinausgegangen werden. Der Vorteil des Atoxyls beruhe darauf, daß in ihm größere Mengen von Arsen dem Körper zugeführt werden können und das Arsen in statu nascendi wirken kann. (Bendix.)

**Schmidt** (92) empfiehlt eine sterile Lösung von Yohimbin, welche in den meisten Fällen schon nach einmaliger Injektion bei Tieren eine völlig genügende Brunst in 3 bis 6 Stunden auszulösen imstande war.

(Bendix.)

## Hydrotherapie, Balneotherapie und verwandte Heilmethoden bei Nervenkrankheiten.

Referent: Priv.-Doz. Dr. Determann-Freiburg-St. Blasien.

1. Albert-Weil, Hydroelektrische Bäder. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1928.
2. Alt, Familienpflege und Landarbeit. Internationaler Kongreß für Psychiatrie, Neurologie, Psychologie und Irrenpflege in Amsterdam vom 2.—7. September.
3. Annequin, Ueber den Nutzen von hochtemperierten Enteroklysmen bei der Behandlung der neuritischen Ischialgie. *Le Dauphiné médicale.* No. 12. 1906.
4. Baer, A. N., The Modern Development of Physical Healing Methods. *Am. Medicine.* n. s. II. 363—366.
5. Bahrman, Ueber die Zweckmäßigkeit der Verwendung der Kohlensäurebäder nach Dr. Zucker und der Silvanaessenzen als Bäderzusatz. *Deutsche Aerzte-Zeitung.* No. 28, p. 581.
6. Bandelier, Verbesserter sterilisierbarer Liegesack mit Schulterklappen und Pelerine für die Winterliegekur. *Zeitschrift für Tuberkulose.* No. 5.
7. Barduzzi, Ueber molekulare Konzentration, Ionengehalt und Radioaktivität der Mineralwässer 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
8. Battistini, Ueber Krimotherapie. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1928.
9. Baup, F., La douche froide. *Clinique.* II. 298.
10. Bernacchi, Die Rolle der physikalischen Agentien in der Diagnose und der Therapie der Unfallverletzungen. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
11. Beyer, Ernst, Roderbirken bei Leichlingen, die erste rheinische Volksheilstätte für Nervenkranken. Vortrag, gehalten in der 78. Generalversammlung des Psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 10. November 1906 zu Bonn. *Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege.* H. 1—2, p. 7.
12. Blaich, Hans Erich, Das Wasser bei Galen. Stuttgart. 1906. Strecker u. Schroeder.
13. Bosányi, Béla, Die balneologischen Ergebnisse des Jahres 1905. *Budapesti Orvosi Ujság* 1906. No. 84. Beilage: Balneo- und Hydrotherapie.
14. Derselbe, Bemerkungen zur Diagnose und Therapie der Ischias. *Budapesti Orvosi Ujság.* No. 9.
15. Bremen, van, Wichtigkeit der individuellen Verordnungsweise und der Variation der physikalisch-therapeutischen Verordnungen, dargetan an praktischen Beispielen. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
16. Brieger, Die physikalische Therapie und Hydrologie sind unter die obligatorischen Unterrichts- und Examenfächer einzureihen. Vortrag auf dem 2. Internationalen Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
17. Derselbe, Hydrotherapie und innere Medizin. Vortrag. 79. Vers. Deutscher Naturforscher und Aerzte. Dresden, September, und *Zeitschrift für physik. u. diätet. Therapie.* Bd. 11. No. 8.
18. Derselbe und Laqueur, A., Physikalische Therapie bei Erkrankungen der Muskeln und Gelenke. Stuttgart. 1906. Ferd. Encke.
19. Brown, L., The Cold Bath. *Iowa Medical Journal.* Aug.
20. Buxbaum, B., Zur Hyperämiebehandlung der Ischias. *Blätter f. klin. Hydrotherapie.* No. 7, p. 138—141.
21. Derselbe, Zur Tabestherapie. *ibidem.* XVII. 26—34. und *Zentralbl. f. die ges. Therapie.* p. 387.
22. Cauvy, P., Tabès et crises gastriques. Leur traitement aux eaux de la Malou. *Journ. de physiothérap.* V. 326—332.
23. Cave, Edward J., An Address on the Spa Treatment of Neurasthenia. *Brit. Med. Journ.* II. p. 127.
24. Chlumský, V., Über die Erfolge der Heißluftbehandlung. *Wiener klin. Rundschau.* No. 16, p. 249.
25. Crothers, T. D., The Action of the Radiant Light Bath in Nervous Diseases. *Medical Record.* Vol. 72. No. 21, p. 853.
26. Cuq, Honoré, Traitement du rhumatisme cérébral par l'hydrothérapie. Thèse de Montpellier. 1906.
27. Davidsohn, Hugo, Die physikalische Therapie und die Entlastung unserer Krankenhäuser. *Berl. klin. Wochenschrift.* No. 32, p. 1081.

28. Determann, H., Umschläge, Einwickelungen und Einpackungen. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 24, p. 953.
29. Derselbe, Die Beeinflussung der Viskosität des menschlichen Blutes durch Kältereize, Wärmeentziehung, Wärmezufuhr und Wärmestauung. Berl. klin. Wochenschr. No. 22—23, p. 687, 728.
30. Diem und Kagerbauer, Schwimmende Sanatorien. Leipzig u. Wien. Verlag von Fr. Deuticke.
31. Ebstein, Erich, Sanatorien- und Bäderwesen. Zeitschr. f. diät. u. physikal. Therapie. Bd. XI. H. 2, p. 85.
32. Engel, Klima und Gesundheit. No. 27. Der Arzt als Erzieher. Aerztliche Rundschau.
33. Epstein, Clar, Vorlesungen über Balneologie. Gehalten an der Wiener Universität. Mit 88 Abbildungen im Texte und 8 lithographischen Tafeln. Leipzig und Wien. Franz Deuticke.
34. Fackenheim, Willy, Erfahrungen in der Anwendung der physikalischen Heilmethoden, Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therapie. Band XI. H. 3, p. 150.
35. Francken, Physiologische und therapeutische Wirkung des Höhen- und Seeklimas. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
36. Franze, Paul C. und Pöhlmann, L., Ueber Sarasonsche Ozet-Bäder. Berl. klin. Wochenschr. No. 20.
37. Frazier, J. M., Hydrotherapy. Texas State Journ. of Med. July.
38. Friedländer, R., Erkrankungen der peripherischen Nerven. Physikal. Therapie in Einzeldarstellungen. H. 19. Stuttgart. Ferdinand Encke.
39. Friedrich, Edmund, Die Seereisen zu Heil- und Erholungszwecken, ihre Geschichte und Literatur. Berlin. 1906. Vogel und Kreienbrink.
40. Gange, F. W., The Treatment of Tetanus. Brit. Med. Journ. I. p. 78.
41. Gauthier, Ueber den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der Entstehung und Zusammensetzung der Mineralwässer. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
42. Derselbe, Ursprung der Thermalwässer und ihre Mineralisation. ibidem.
43. Glück, Julius, Ueber die diätetische Behandlung der Nervosität. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. No. 49. II. Beilage: Diätetische und physikalische Heilmethoden.
44. Goldscheider, A., Über die physiologischen Grundlagen der physikalischen Therapie. Zeitschr. f. diät. u. physik. Therapie. Band X. H. 11, p. 645.
45. Derselbe, Ueber die Behandlung des apoplektischen Insults. Klinischer Vortrag. Deutsche Mediz. Wochenschr. Nr. 48, p. 1977.
46. Derselbe, Die physikalischen Einwirkungen in ihrer hygienischen und therapeutischen Bedeutung. Zeitschrift für die ärztliche Praxis. No. 22.
47. Gordon, A., The Physiologic and Therapeutic Value of Hydriatic Measures. Dietet. and Hyg. Gaz. XXIII. 457—461.
48. Götze, Rudolf, Ueber Nervenkrankte und Nervenheilstätten. Mit einem Vorwort von Prof. R. Sommer in Gießen. Halle a/S. Carl Marhold.
49. Grabley, Paul, Die therapeutische Bedeutung der Luftbäder bei der Behandlung der Neurasthenie, Chlorose und Anaemie. Klin.-therap. Wochenschr. No. 41, p. 1062. No. 43, p. 1294.
50. Groedel, Versuche mit kohlensauren Gasbädern. Ein Beitrag zur Erklärung der physiologischen Wirkung der kohlensauren Wasserbäder. Veröffentlichungen der Hufelandschen Gesellschaft in Berlin. 28. Vers. der balneologischen Gesellschaft.
51. Groß, Elastische Thermokopfkappe und Thermostirnbinde. Deutsche medizinische Wochenschrift. No. 8.
52. Hamade, Ueber die Radioaktivität der Quellen von Plombières. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
53. Hammer, Ueber physikalische Heilmethoden. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1961. (Sitzungsbericht.)
54. Heim, Gustav, Wirkung des Klimas Ägyptens auf Neurasthenie. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Band XVIII. p. 782.
55. Derselbe, Wüsten Therapie. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. No. 7.
56. Heinsheimer, Friedrich, Ruhe und Muskularbeit in ihrem Einfluß auf den Erfolg diätetischer Kuren. Wiener klin. Rundschau. No. 12, p. 181.
57. Heitz, Einfluß verschiedener hydrotherapeutischer Prozeduren auf den Blutdruck. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
58. Hennig, Artur, Die wissenschaftliche und praktische Bedeutung der Ostseebäder. Eine balneologische Studie für Aerzte und Laien. Leipzig. 1906. A. Langhammer.
59. Derselbe, Kalte Seebäder. Mit besonderer Berücksichtigung der Ost- und Nordseebäder. Leipzig. Langhammer.

60. Herz, Max, Ueber die Verwendung des künstlichen Licht-Luftstrombades bei einigen Erkrankungen des Nervensystems. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 15, p. 729. (cf. Jahrg. X. p. 852).
61. Derselbe, Licht-Luftstrombehandlung und Hydrotherapie, Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie. No. 11.
62. Hirsch, Max, Die Bedeutung der Diätetik in der Balneotherapie. Zeitschr. f. diätet. u. physik. Therapie. Band XI. H. 2, p. 76. u. Wiener Mediz. Blätter. No. 29, p. 337. u. Allgem. Wiener Mediz. Zeitung. No. 81—82, p. 344, 354.
63. Hoffa, A., Die Ersetzung des Alkohols durch den Sport. Medizin. Klinik. No. 17, p. 471.
64. Hovorka, Ueber die Wirkung der Luft- und Sonnenbäder. Blätter f. klin. Hydrotherapie. No. 12.
65. Jacobi, Zur Frage der mechanischen Wirkungen der Luftdruckerniedrigung auf den Organismus. Deutsche med. Wochenschrift. No. 1.
66. Jakab, Ladislaus, Die physikalische Therapie in der ärztlichen Praxis. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. No. 84. Beilage: Balneo- und Hydrotherapie.
67. Derselbe, Physikalische Therapie der Neuropathia sexualis. ibidem. Beilage Urologia 4. (Ungarisch.)
68. Kaiserling, Otto, Ueber einige wichtige, in der allgemeinen Praxis wenig angewandte physikalische Heilmethoden und deren Stellung in der allgemeinen Praxis. Die ärztliche Praxis. XX. No. 6, p. 61.
69. Kamionsky, Der verminderte Luftdruck als Ursache von schweren Erkrankungen. Inaugural-Dissertation Zürich.
70. Kee, Behandlung der Ischias. Blätter für klinische Hydrotherapie. No. 2.
71. Kohnstramm, Oskar, Die Behandlung der Verstopfung mit fleischloser Ernährung nebst anderen Bemerkungen zur Pathologie der Darmneurosen. Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therapie. Band XI. H. 3, p. 183.
72. Küster, Untersuchungen über ein bei Anwendung von Dauerbädern beobachtetes Ekzem. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 32, p. 1571.
73. Laehr, 8. Jahresbericht der Vereins Heilstätte für Nervenkrankte Haus Schönow. Zehlendorf. Berlin, Paul.
74. Lanke, Die Nordseebäder auf Sylt. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 11. (631.) p. 203.
75. Laqueur, A., Ueber Sauerstoffbäder (Sarasonsche Ozetbäder). Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 1.
76. Derselbe, Neuere Anschauungen über die Wirkungsweise der Hydrotherapie. Berliner klin. Wochenschr. No. 34, p. 1086.
77. Derselbe, Physiologische und therapeutische Wirkungen der Hydro-Therapie. Zeitschr. f. neuere physikalische Therapie. No. 3—4, p. 62, 97.
78. Derselbe, Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der physikalischen Therapie. Berliner klinische Wochenschr. No. 34.
79. Derselbe, Über Sauerstoffbäder (Sarasonsche Ozetbäder). Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 1.
80. Derselbe, Klima und Heilanzeigen Aegyptens. Zeitschrift f. phys. und diätetische Therapie. Bd. 11. No. 8.
81. Derselbe, Allgemeine physiologische und therapeutische Wirkung der Hydrotherapie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1928.
82. Lenkei, W. D., Die therapeutische Anwendung der Sonnenbäder. Zeitschr. f. physik. u. diät. Therapie. Bd. XI. H. 1, p. 32.
83. Derselbe, Die Wirkung der Luftbäder auf einige Funktionen des Organismus. ibidem. No. 12.
84. Derselbe, Die therapeutische Anwendung und die Wirkung des Luftbades auf einige Funktionen des Organismus. Orvosi hetilap. No. 3.
85. Lewandowski, Hyperämie in der Therapie innerer Krankheiten. 2. Internationaler Kongress für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
86. Lezenius, A., Ueber hydrotherapeutische Behandlung der Neuritis optica. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. März—April. p. 340.
87. Lissauer, Gewechselte Aufschläge, ein Beitrag zur Hydrotherapie nebst Bemerkungen über Fieber. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie. Bd. 11. No. 8.
88. Liwischitz, Boris, Tachographische Untersuchungen über die Wirkungsweise kohlen-säurehaltiger Soolbäder. Zeitschr. f. experim. Pathologie. Band IV. H. 3, p. 693.
89. Loebel, Arthur, Studien und Vorträge über die Wirkung der Kohlensäure- und Moorbäder. Leipzig. 1906. B. Konegen.
90. Loosen, Ueber die Wertschätzung der physikalischen Therapie. Ztschr. f. ärztl. Praxis. XX. 186, 202.

91. Derselbe, Ueber die Notwendigkeit, die Ausübung physikalischer Heilmethoden nur Aerzten zu überlassen. 2. Internationaler Kongress für physikalische Therapie. Rom. 13.—16. Oktober.
92. Luisada, Das galvanische Vollbad. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1926.
93. Mabon, Behandlung von Geisteskranken in freier Luft. Internationaler Kongress für Psychiatrie, Neurologie, Psychologie und Irrenpflege in Amsterdam vom 2.—7. September.
94. Mally, Etude de thérapeutique par les agents physiques; trois cas de polynévrite. *Centre méd. et pharm.* XII. 161—168.
95. Manujlow, A. S., Über die Anwendung des blauen elektrischen Lichtes bei verschiedenen Erkrankungen. *Allgem. Wiener Mediz. Zeitung.* No. 16—17, p. 175, 187. und *Praktischeski Wratsch.* 1906. No. 1—2.
96. Marcinowski, Gedanken über Sanatoriums-Behandlung. *Zeitschr. f. Krankenpflege.* Mai/Juni. p. 140, 169.
97. Marcuse, Julian, Zur Geschichte des Luftbades. *Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therapie.* Bd. XI. H. 1, p. 11.
98. Derselbe, Technik und Methodik der Hydro- und Thermotheapie. *ibidem.* Heft 2. Stuttgart. Ferd. Encke.
99. Derselbe, Luft- und Sonnenbäder. *Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen.* Heft 3. Stuttgart. Ferdinand Encke.
100. Derselbe, Im Kampf um die Gesundheit. Mannheim. J. Bensheimer.
101. Marie, A., Familienpflege und Landarbeit. *Neurol. Centralbl.* p. 984. (*Sitzungsbericht.*)
102. Martin, Alfred, Historisches aus dem Badewesen. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 14.
103. Derselbe, Das deutsche Volksbad in historischer Hinsicht. *Veröffentl. d. Deutschen Ges. für Volksbäder.* Band IV. Heft 8.
104. Derselbe, Zur Geschichte der Luft-, Sonnen- und Lichtbäder. *Zeitschr. f. diät. u. physikal. Therapie.* Band XI. H. 5, p. 284.
105. Derselbe, Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen. Nebst einem Beitrage zur Geschichte der deutschen Wasserheilkunde. Jena. 1906. E. Diedrichs.
106. Maturi, E., Le bain-massage dans les maladies de la poitrine et autres états morbides. *Gaz. des eaux.* L. 241.
107. Mayer, P., Klimatotherapie und Balneotherapie. Unter Zugrundelegung des gleichnamigen englischen Werkes von Sir Hermann Weber und Dr. F. Parkes Weber. Berlin. S. Karger.
108. McKee, E. S., Die Behandlung der Ischias. *Bl. f. klin. Hydrotherap.* XVII. 86. u. *Buffalo Med. Journ.* Aug.
109. Mendelsohn, Martin, Kuren und Bäder. Berlin. 1906. *Moderne Zeitfragen.* No. 16.
110. Mungeot, A., Bains carbogazeux et nutrition; recherches expérimentales. *Rev. gén. de clin. et de therap.* XXI. 362—364.
111. Nenadovics, Elektrischer Moorgürtel. Ein Beitrag zur Erklärung der physiologischen Wirkung. Veröffentlichungen der Hufelandschen Gesellschaft in Berlin. 24. Vers. der balneologischen Gesellschaft.
112. Nicolas, Ueber die Stellung der Nordseebäder in der heutigen Balneologie. *Medizin. Woche.* No. 37—38, p. 417, 429.
113. Paull, Hermann, Über therapeutische Seereisen mit besonderer Berücksichtigung der Nordlandfahrten der Hamburg-Amerika-Linie. *Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie.* Band XI. H. 9. Dez. p. 539. (cf. Jahrg. X. p. 850.)
114. Peset, V., Talasoterapia. *Rev. valenc. d. cien. méd.* IX. 113—119.
115. Petit, Paul, De l'action vaso-dilatatrice et hypotensive des bains carbo-gazeux de Royat. Paris. 1906. J. B. Baillière et fils.
116. Prengowski, P., Zur Frage der Luft- und der sogenannten Wasser-Luft-Douchen. *Archiv f. Psychiatrie.* Bd. 42. H. 2, p. 672.
117. Derselbe, Ueber schlafbefördernde Wirkung des vorgewärmten Bettes. *Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie.* No. 11.
118. Pringle, G. L. Kerr, Hydrotherapy and Electricity in the Treatment of Neurasthenia. *The Edinburgh Med. Journ.* N. S. Vol. XXII. No. 4, p. 320.
119. Respinger, Physikalische Therapie der genuinen Ischias. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 832.
120. Riedel, Der Kopfschmerz und seine physikalische Behandlung. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 20, p. 627.
121. Rockwell, A. D., Phototherapy in Nervous Disease. *Medical Record.* Vol. 71. No. 12, p. 474.
122. Derselbe, Phototherapy in Neuritis. *ibidem.* Vol. 72. No. 19, p. 772.

123. Roesen, Biersche Stauung bei Seekrankheit. Münch. Medizinische Wochenschr. No. 7.
124. Roth, E., Seereisen und schwimmende Sanatorien. Zeitschr. f. Krankenpflege. Mai. p. 185.
125. Royo Villanova, R., La hidroterapia en las enfermedades de la corteza cerebral. Gac. san. de Barcel. XIX. 52, 68.
126. Sandoz, Introduction à la thérapeutique naturiste par les agents physiques et diététiques. Thèse de Paris.
127. Sarason, L., Die Herstellung moussierender Gasbäder durch Elektrolyse (Hydrox-Bäder). Berliner medizinische Wochenschrift. No. 31.
128. Sauberschwarz, Ueber die Bedeutung der Sanatorien für innere und Nervenkrankte bei dem heutigen Stande der medizinischen Wissenschaft. Medic. Corresp.-Bl. des Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXXVII. No. 21, p. 413.
129. Schirokauer, Die physikalischen Behandlungsmethoden. Bericht über den II. internationalen Kongress für Physiotherapie in Rom, 13.—16. Okt. Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie. No. 9.
130. Schmincke, Physiologische Wirkungen der Elsterer Moorbäder, Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie. No. 3, 4.
131. Schnée, A., Das elektrische Vier-Zellen-Bad. (System Dr. Schnée.) Wiener Medic. Blätter. No. 44, p. 519.
132. Selig, Artur, Die Arteriosclerose und ihre balneophysikalische Behandlung. Prager Mediz. Wochenschr. No. 20, p. 249.
133. Sinapius, Über Sonnenbäder und elektrische Lichtbäder. Reichs Medizinal Anzeiger. No. 20, p. 885.
134. Strasser, Alois, Ueber die physiologischen Grundlagen der physikalischen Therapie. Medizin. Klinik. No. 14, p. 876.
135. Derselbe, Über die physiologischen Grundlagen der physikalischen Therapie (Bemerkungen zu dem Vortrage von A. Goldscheider). Blätter f. klin. Hydrotherapie. No. 3.
136. Derselbe, Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der physikalischen Therapie. Neuere Anschauungen über die Wirkungsweise der Hydrotherapie. Berliner klin. Wochenschr. No. 34.
137. Derselbe, Die hausärztliche Behandlung der Neurasthenie. Blätter für klinische Hydrotherapie. No. 12.
138. Strauß, Ueber molekulare Konzentration, Ionengehalt und Radioaktivität der Mineralwässer. 2. Internationaler Kongreß für physikalische Therapie. Rom, 13.—16. Oktober.
139. Thayer, W. S., On the Importance of the Simpler Physical Methods of Treatment. New Orleans Med. and Surg. Journ. LX. 278—292.
140. Tintemann und Lehmann, Zur Einrichtung der Freiluft-Dauerbäder. Psychiatr.-neurolog. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 20, p. 162.
141. Tobias, Über die physikalische Behandlung der nervösen Diarrhoe. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 576.
142. Derselbe und Kindler, Die physikalische Behandlung der Tabes dorsalis. Berliner klin. Wochenschr. No. 9 u. 10.
143. Tuszkai, Die physiologische Bedeutung der Moorbäder. Orvosi Hetilap. 1906. No. 36.
144. Ungar, S., Zur Anwendung von Kohlensäurebädern. Die Heilkunde. Sept. p. 845.
145. Vinaj, Einfluß der hydriatischen Prozeduren auf den Temperatursinn. Deutsche medizinische Wochenschr. No. 36. Blätter f. klin. Hydrotherapie. No. 9.
146. Walser, Luft und Licht! Luftbad und Sonnenbad. Zweite Auflage. Verlag v. Ed. Demme.
147. Walton, J. C., Benefits of Physical Therapeutic Agents, Illustrated by Clinical Reports of Medical Cases. Tr. Med. Soc. Virginia. 1906. XXXVI. 220—226.
148. Derselbe, Hydrotherapy. Virginia Med. Semi-Monthly. Febr. 8.
149. Wail, E. A., Les bains hydro-électriques. Journ. de physiothérap. V. 406—423.
150. Wilhelm, J., Das Sonnen- und Luftbad. Ein moderner Heilfaktor für viele Leiden des Organismus. Nerven-, Rückenmarks-, Herz- und Nierenleiden, Rheumatismus, Gicht, Zuckerkrankheit, Alkoholismus und Neurasthenie. 2. Aufl. Wien. 1906. Szelinski.
151. Winternitz, W., Die schottische Teilabreibung; eine technische Neuerung. Blätter f. klin. Hydrotherapie. XVII. 181—184.
152. Derselbe, Bemerkungen zur Hydrotherapie als klinischen Lehrgegenstand. Wiener Mediz. Blätter. No. 30, p. 349.
153. Derselbe, Die Entwicklung der Hydrotherapie an der Schule. Wiener mediz. Wochenschr. No. 51, p. 2457.
154. Derselbe, Ueber Ozetbäder. Blätter für klinische Hydrotherapie. No. 1.



155. Wolf, H., Hydrotherapy at Home. Trained Nurse. XXXVIII. 297—308.
156. Wolff, Zu Dr. Gustav Heim: Wirkung des Klimas Aegyptens auf Neurasthenie (Centralblatt No. 246). Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Band XVIII. p. 865.
157. Ziemssen, Heilung der Ischias. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Band XI.
158. Zikl, Heinz, Gedanken über die Grundlagen der physikalischen Therapie. Zeitschr. f. neuere physikalische Medizin. I. Jahrg. No. 3, p. 75.
159. Zweig, A., Zur Hydrotherapie des Klimakteriums. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 11, p. 424.

Die literarische Arbeit auf dem Gebiete der experimentellen und erfahrungsgemäßen Begründung der physikalischen Heilmittel, besonders der Hydro-, Balneo-, Klimato- usw. Therapie ist auch im vergangenen Jahre wieder eine recht umfangreiche gewesen. Allmählich dringt die Erkenntnis auch in der großen Masse der Ärzteschaft durch, daß eine theoretische und praktische Beschäftigung mit diesen Zweigen der Therapie in praktischer und wissenschaftlicher Beziehung unerläßlich ist. Immerhin wird ihnen von manchen Seiten noch offenbar wenig Bedeutung beigegeben, so in dem sonst so erschöpfenden Referat von Schultze (Bonn) über Neuralgien und ihre Behandlung (Kongreß für innere Medizin 1907). Erst in der Diskussion kam die physikalische Therapie zum Wort.

Nach der Flut der Arbeiten im letzten Jahrzehnt über die Wirkung der Hydrotherapie und anderer Maßnahmen auf verschiedene Funktionsgebiete hat jetzt die experimentelle Forschung etwas nachgelassen. Bezüglich der modernen Anschauung über Wirkungsweise physikalischer Behandlung gibt uns der Aufsatz von Goldscheider ein gutes Bild. Dieser Aufsatz hat einige andere Autoren (Strasser, Laqueur) veranlaßt, sich ebenfalls zu dieser Frage zu äußern.

Es beschäftigen sich jetzt eine Reihe von Mitteilungen mehr mit praktischen Erfahrungen der Therapie einzelner Krankheitsgebiete. Mehrere, das Gebiet der Technik und Methodik der Hydro-Balneo-Arotherapie umfassende Aufsätze können als gute Führer über dieses Gebiet dienen.

Bemerkenswert sind die Versuche von Sarason, Sauerstoffbäder in die Therapie einzuführen. Das neueste darin sind die Hydroxibäder.

Auf dem Gebiete der Klimatotherapie ist die Arbeit von Jakobi geeignet, die auffälligen Wirkungen des Höhenklimas dem Verständnis näher zu bringen. In mehreren Arbeiten wird über die Erfahrungen des Wüstenklimas berichtet. Auch scheinen therapeutische Seereisen wieder größeres Interesse zu erwecken.

Zur Kenntnis der Wirkung von Luftbädern, d. h. der Wirkung thermischer und anderer Reize der Luft auf die nackte Haut, haben Lenkei und Hovorka gute Beiträge geliefert. Ein dosiertes Luftbad resp. Lichtbad sucht Herz mit seinem Lichtluftstrombad darzubieten.

Die Volksheilstätten für Nervenkranken erweisen sich als ein dringendes Bedürfnis. Dafür legen Zeugnis ab einige Aufsätze von Götze und Beyer; auch der Jahresbericht von Laehr erzählt von den hervorragenden Erfolgen der Behandlung in Haus Schönow, der ersten Volksheilstätte.

Zum zweiten Male tagte in diesem Jahre der internationale Kongreß für physikalische Therapie zu Rom am 13.—16. Oktober. Seine Ausbeute war ziemlich reich, hauptsächlich auf elektrotherapeutischem Gebiete. Auch auf der Balneologenversammlung sind einige Vorträge gehalten worden, die das Gebiet der physiologischen Wirkung und der praktischen Erfahrung physikalischer Maßnahmen weiter ausbauen. Die Naturforscherversammlung in Dresden, der Kongreß für innere Medizin in Wiesbaden brachte nichts wesentlich Neues.

### Allgemeines über physikalische Therapie.

**Goldscheider** (44), der schon seit einer Reihe von Jahren durch zusammenfassende Aufsätze den Gedanken, die auf Grund zahlreicher experimenteller Einzelforschungen hie und da auftauchten, klare Form und Richtung und dann für neue Forschungen bestimmte Linien gab, hat in einem gedankenreichen Vortrage über die physiologischen Grundlagen der physikalischen Therapie wiederum alle diesbezüglichen Gedanken gesammelt und unter gemeinsame Gesichtspunkte geordnet. Die Bemerkungen, welche er macht, beziehen sich, wenn sie für die physikalische Therapie gemeint sind, doch hauptsächlich auf die Hydrotherapie. Goldscheider beklagt, daß wir noch nicht in der Lage sind, die erfahrungsgemäßen Heilwirkungen aus den ermittelten physiologischen Einwirkungen ableiten oder die letzteren planmäßig zur Erzielung bestimmter Heileffekte verwenden zu können. Namentlich fehle es an leitenden Gesichtspunkten. Der grobe Nachweis, daß die Hydrotherapie (und andere physikalische Eingriffe) auf die Blutverteilung und die Innervationen wirke, genüge doch nicht, um die Heilwirkung zu verstehen und zu erklären.

Die Bedeutung der physikalischen Eingriffe beruhe auf der Auslösung resp. Verstärkung der regulatorischen Vorrichtungen des Organismus. Das sei zum Ausdruck gebracht in der Lehre von der Reaktion, die gegenüber Kälte- und Wärmereizen, kalten und heißen Bädern usw. erfolge. Von diesen gesamten Reaktionerscheinungen sind die vasomotorischen die deutlich sichtbarsten; jedoch beziehen sie sich auf alle übrigen Funktionen, besonders auf die Innervation und den Stoffwechsel; ja sie erstrecken sich bis auf die Zellen, denn wir wissen, daß funktionelle Reize die Stoffwechselvorgänge der betroffenen Zellen beeinflussen. Die Reaktion hält Goldscheider für kein spezifisches Phänomen, sondern nur für den Ausdruck eines allgemeinen Gesetzes, daß jede durch äußere Einflüsse bedingte Änderung des Körpers eine Reihe von Gegenwirkungen des letzteren auslöse. So pendelt der Organismus schneller oder langsamer sozusagen in seine Gleichgewichtslage zurück. Alle physikalischen Eingriffe haben also denselben Erfolg, wie er durch die Regulierungsvorgänge, die immer vorhanden sind, weil wir dauernd gereizt werden, hervorgerufen wird. Durch fortlaufende Untersuchungen nach einem physikalischen Eingriff (O. Müller) kann man ja auch den oszillierenden Charakter der Ausgleichung nachweisen.

Aber selbst, wenn wir das schon wissen, ist es bis zur Therapie noch ein weiter Sprung; denn erstens ist die physiologische Einwirkung von der jeweiligen Reizbarkeit des Organismus abhängig, zweitens wird die Reaktion bei Kranken eine besondere sein; endlich werden die physiologischen Einwirkungen schon durch geringe Nuanzen des Eingriffes sehr verändert. (Referent glaubt, daß die Differenzen der physiologischen Einwirkungen von Goldscheider überschätzt werden; er glaubt, daß sie doch einigermaßen übersehbar und gleichartig sind, wenn man nicht allzu verschiedene Individuen vor sich hat.)

Die Hauptwirkung der physiologischen Eingriffe besteht nun nach Goldscheiders Ausführungen darin, daß der Organismus zu den Ausgleichungsvorgängen trainiert wird. Die von dem Organismus an und für sich schon gewissermaßen gewollte regulatorische Tätigkeit ist übungsfähig. Jeder Reiz ist also als „Störung“ aufzufassen. Auf diese Störung folgt eine Regulierung erst physikalischer, dann häufig chemischer Art. Auf die Dissimilation folgt sofort eine regulatorische Assimilation. Vielfach können wir ja mit den Eingriffen der physikalischen Therapie selbst Krankheitserscheinungen

hervorbringen; wenn die Reaktion nicht eintritt, können Erkältungskrankheiten folgen. Erkältung ist also eine Abkühlung ohne ausreichende Regulierung. Eingriffe, welche beim Gesunden kräftigend wirken, können beim Kranken schaden. Wichtig ist es, die physikalischen Eingriffe so zu gestalten, daß sie dem spontanen Heilprozeß sich möglichst anpassen; nur müssen wir die natürlichen Heilprozesse noch viel näher erforschen, vor allem auch ihren zeitlichen Verlauf. Deshalb führt die rationelle Anwendung der physikalischen Therapie wieder zum natürlichen Heilprozeß als dem Angelpunkt aller therapeutischen Eingriffe. Einstweilen kann sich Goldscheider daher von den Veränderungen, die nach hydrotherapeutischen Eingriffen gefunden wurden, wie die vorübergehende Verschiebung der Blutmasse usw. keine große Bedeutung vorstellen, wenn er sich den Vorgang nicht im Dienst der natürlichen Heilprozesse denkt.

Die Übung, welche wir dem Organismus somit aufdrängen, soll in doppelter Weise erfolgen, durch Unterstützung der schon vorhandenen Regulierungsvorgänge und durch ihre leichtere Auslösbarkeit.

Nicht bloß die willkürliche Tätigkeit, sondern auch die vegetativen Vorgänge unterliegen dem Gesetze der Übung, so der Stoffverbrauch bei eingeübten Tätigkeiten, die Schweißsekretion, die physikalische Wärmeregulierung (Nasaroff, Durig, Lode, van Oordt). Die Übung der Herztätigkeit an sich, sowie ihre Anpassung an wechselnde Zustände der Blutgefäße erfolgt z. B. durch Kohlensäurebäder. Insbesondere wird das Herz geübt, unter wechselnder Beeinflussung des Gefäßsystems zu arbeiten. Ganz gewaltige Anforderungen an die Reaktion stellte Prießnitz mit seinen Gewaltkuren.

Die Auffassung, daß die physikalischen Prozeduren als störende Eingriffe die Regulierungseinrichtungen des Organismus üben und dadurch den natürlichen Heilprozeß fördern, läßt auch verstehen, wie die Heilwirkung nicht selten erst einige Zeit nach der Kur eintritt, wie z. B. die bekannte, oft belächelte, aber doch wohlverbürgte Nachwirkung der Badekuren, des Höhenklimas usw.

In die Kategorie der artifiziiellen Störung gehört auch die traumatische Therapie, welche mittels Zerstörung von Gewebe den Heilprozeß anzuregen sucht, indem sie von der Beobachtung ausgeht, daß die Verletzung der mächtigste Reiz zur Neubildung ist. So die Röntgen-, Finsen-, überhaupt Lichtbehandlung, die Anwendung von Heißluft-, Heißwasser-, Dampfduschen, von sehr kalten Temperaturen. (In die gleiche Kategorie gehört wohl die Zerstörung von Blut, der Aderlaß. Referent.)

Auf gleichem Boden, nämlich dem der künstlichen Störung stehen auch die Vakzinations- und Immunisierungstherapie. In welchem Maße nun die Störungen sich als nützlich oder schädlich erweisen, hängt weniger von der Krankheit ab als von der Konstitution.

In bezug auf die allgemeine Wirkung könne die Auslösung allgemeiner Regulationsbestrebungen dem Naturheilprozeß sozusagen über den toten Punkt helfen. Das könnte der Fall sein, wenn man heiße Bäder bei Chlorose anwendet. Das wird auch häufiger bei den so sehr energisch wirkenden Moorbädern angenommen werden müssen. Gerade bei letzterem wird man eine Anregung des gesamten Spieles der Funktionen und dadurch auch eine indirekte allgemeine Wirkung annehmen müssen. Das ist auch bei vielen andern physikalischen Allgemeinprozeduren, kalten und heißen Bädern, Luftbäder, Höhenklima usw. der Fall; alles Prozeduren, die die verschiedensten Organsysteme zu energischer Arbeit zwingen.

Zu bedenken ist die Frage, ob wir mit physikalischen Maßnahmen anatomische Wirkungen hervorbringen und den pathologisch-anatomischen

Prozeß beeinflussen können. Von einer Reihe von physikalischen Eingriffen, so der Hyperämiebehandlung, der Massage, der Bewegungsbehandlung, der Lichtbehandlung, klimatischen Eingriffen, Röntgenbehandlung ist nachgewiesen, daß sich festes oder flüssiges Gewebe verändern kann. In der funktionellen Anpassung der morphologischen Erscheinungen können wir eben das beständige Walten der trophischen Wirkung der Funktion erblicken. Die pathologisch-anatomische Veränderung ist das Produkt des Widerstreites der Kräfte, das Erzeugnis von chemischen Umsetzungen, nutritiven und formativen Vorgängen, welche der Reizbarkeit der Substanz entspringen und durch äußere und innere Reize beeinflußt werden.

Es ist also sehr wahrscheinlich, daß wir durch die funktionelle Therapie auch auf die pathologischen Prozesse einzuwirken vermögen, da wir die Nutrition und Funktion beeinflussen können.

Eine wirklich rationelle Therapie würde zur Voraussetzung haben, daß wir nicht bloß die pathologisch-anatomischen Veränderungen kennen, sondern vor allem die Vorgänge, welche diesen zugrunde liegen (pathologische Physiologie). Das ist ja schon einigermaßen der Fall bei den Infektionskrankheiten. Im großen und ganzen besteht aber eine große Kluft des Denkens: wir haben als sichere Basis nur die anatomischen Veränderungen und die Symptome, wir behandeln aber, indem wir auf die Kräfte wirken, welche diesen zugrunde liegen, von welchen selbst wir aber nur ungenügende Kenntnisse besitzen.

Wenn wir denkend behandeln wollen, so müssen wir uns bei der physikalischen Therapie sowie bei anderen Therapiearten fragen: 1. welche Veränderung in pathologisch-anatomischer Beziehung liegt vor; 2. welche regulatorischen Kräfte des Organismus sind bestrebt, seinen Vollzug auszugleichen; 3. wie kann man diesen Regulationsvorgang unterstützen oder anregen.

Der Vortrag Goldscheiders könnte etwas entmutigend wirken auf diejenigen, welche sich mit Erforschung der physiologischen Wirkung physikalischer Heilmittel beschäftigen. Er kann aber auch Beunruhigung hervorrufen insofern, als man sich unter physikalischen Eingriffen vielfach mehr einen Schaden als einen Nutzen vorstellt. Referent glaubt, daß der von Strasser gewählte Ausdruck (siehe Referat Strasser S. 893) „Alteration“ mehr den Sinn der gesetzten Änderung trifft als der Ausdruck „Störung“ oder „Schädigung“. Ob das Wesen der Wirkung physikalischer Eingriffe mit der Hervorrufung resp. Unterstützung von regulatorischer Tätigkeit durch gesetzte „Störungen“ erschöpft wird, erscheint dem Referent fraglich. Auch glaubt Referent, daß die physikalischen Heilmittel an der Hand des einigermaßen Erfahrenen doch in ihren Wirkungen übersehbar sind und einigermaßen gleichmäßig wirken, daß wir ferner die Voraussicht der Wirkungen größtenteils den gründlichen experimentellen Untersuchungen über die Wirkungen der physikalischen Eingriffe auf Einzelfunktionen und auch auf die Gesamtfunktion des Körpers verdanken. — Der Aufsatz von Goldscheider bietet aber auf alle Fälle eine gedankenreiche Sichtung und Klarstellung moderner Gedanken über die Wirkung physikalischer Therapie.

**Strasser** (136) äußert sich zu dem Vortrag von Goldscheider, dem er bei aller Anerkennung der Großzügigkeit des Gedankenganges nicht in allen Punkten beistimmt. So bedauert zwar Strasser wie Goldscheider, daß der kausale Zusammenhang zwischen der unmittelbaren Wirkung physikalischer Eingriffe und dem Heilprozeß nicht klargestellt sei; dieses Bedauern möchte Strasser aber auf alle anderen therapeutischen Gebiete ausgedehnt wissen. Wenn also der Konnex zwischen physiologischer und erfahrungsgemäßer Heilwirkung auch nicht in allen Fällen bestimmt werden könne, so

würde doch für eine Anzahl von Fällen bei sorgfältiger Überlegung der Tatsachen der Erklärungsmodus gefunden werden können.

Die Ausdrücke „Störung“, „Schädigung“, die alle physikalischen Eingriffe bewirken, um Regulationsbestrebungen hervorzurufen, möchte Strasser durchweg mit „Alteration“ ersetzen. Seine eigene Vorstellung über die Berechtigung der Reiztherapie als einer naturgemäßen Therapie basiert auf folgenden Überlegungen: „Die äußere Haut, fast ausschließlich der Angriffspunkt der physikalisch-therapeutischen Eingriffe, ist ein Organ, von dem bekannt ist, daß es in der Wärmeregulation eine große Rolle spielt, daß eine gewisse Menge von Ausscheidungen durch dasselbe stattfindet usw., doch nirgends fand ich bisher die Idee, daß die äußere Haut als ein Einstellungsorgan für das nervöse Gleichgewicht, vielleicht im ganzen Körper diene. Es ist uns bekannt, daß man von der Haut aus alle inneren Organe reflektorisch treffen kann, und wenn der Mensch unter wechselnden äußeren Einflüssen physikalischer Natur lebt, so ist es für mich klar, daß von der Haut aus die Reize perzipiert werden und weiter geleitet, schwankende Funktionsänderungen innerer Organe verursachen. Die Haut empfängt das Licht, die Haut setzt sich in Temperaturdifferenzen mit trockener und feuchter Luft in Kontakt, und wenn es auch noch so teleologisch oder vitalistisch klingt, so scheint mir die Vorstellung vollauf berechtigt, daß wir der nervösen Endigungen in der Haut bedürfen, um die Funktionen unseres ganzen Körpers zu regulieren. Nicht als ob die Haut allein diese Regulation bewirkte, sie muß aber einen bedeutenden Anteil an ihnen nehmen, und diese Reizeinstellung der Haut wird für das Leben von derselben Wichtigkeit sein wie seine eigenen Funktionen in der Wärmeregulation usw. und vielleicht derselben Dignität, wie die Verbrennung von Kohlehydraten im Darne, die Spaltung von Eiweiß usw., wie sie also hochgestellte wichtige Funktionen anderer Organe besitzen.“ Strasser möchte also der Einflußnahme der Therapeuten auf die Reaktionsbewegung einen größeren Raum beimessen. Geübte Therapeuten können die Reaktion des Patienten für gewöhnlich in den erwünschten Grenzen halten. Sie werden das übermäßige Hinauspendeln über den Indifferenzpunkt durch sorgsame Dosierung der Reize beschränken. Daß direkte Wirkungen der physikalischen Behandlungsmethode, wie Goldscheider meint, so ziemlich abgehen, bestreitet Strasser. Wir können vielfach symptomatische Einflüsse ohne Umweg über den regulatorischen Einfluß auf den Gesamtorganismus ausüben. Auch träfe, wie Strasser meint, der Ausdruck „Übung des Regulationsvermögens“, wodurch die Reizschwelle vertieft werde, nicht das richtige; es erscheine plausibler zu sagen, daß physikalische Prozeduren den krankhaften Prozeß direkt und indirekt ebenso zu ändern vermögen, wie die physiologischen Vorgänge im Körper selbst. So stellt sich Strasser das Hinweghelfen des Naturheilprozesses über den toten Punkt dar.

Strasser hält also die Beziehungen zwischen der Kenntnis von Wirkungen physikalischer Maßnahmen auf die Einzelfunktion und der bewußten therapeutischen Verwendung der Maßnahmen für viel intimer als wie Goldscheider. Er glaubt auch, daß wir auf diesem Wege noch weiterhin zu einem zielbewußten Handeln kommen.

Die Wirkung der physikalischen Heilmittel, welche der Erhaltung der Gesundheit und der Prophylaxe gegen Krankheiten dienen, beruht nach **Goldscheider** (46) darauf, daß sie die Fähigkeit des Organismus, Störungen seines Betriebes auszugleichen und sich veränderten Lebensbedingungen anzupassen, erhöhen. Die physikalischen Mittel beeinflussen, indem sie auf die

nutritiven und formativen Lebensvorgänge wirken, den pathologisch-anatomischen Prozeß selbst. (Rutkowski.)

**Zikel** (158) unterscheidet mit Dessauer, Franze und Sommer als Grundlagen der physikalischen Therapie: 1. Physik unserer Lebenszone (drei Aggregatzustände); 2. Physik der Strahlung (Gesetze der in kaum vorstellbar feinsten Verteilung wirksamen Physik; „übergasiger“ Zustand: Geißlerlicht, Kathodenstrahlen, Kanalstrahlen.

Die Therapie, die mit der ersten Gruppe zusammenhängt, ist die uns geläufige Wärme- und Kältebehandlung, Heilgymnastik, Massage, Klima-, Licht- und elektrische Behandlung.

Die neue zweite Gruppe der Physik dagegen, die physikalischen Energieverläufe außerhalb unserer Lebenszone, bringen prinzipiell Neues, Grundlegendes, eigenartigste Einflüsse auf das organische Leben, die bisher unerklärt, von denkbar größter Wirkung sind. Bei den neuen Methoden der zweiten Gruppe fügt die Medizin neue Faktoren zum Organismus, die sich im Leben absolut nicht vorfinden!

Außer den Einwirkungen der Röntgenstrahlen sind relativ am besten bekannt die Einflüsse der Radiumemanation auf den tierischen Organismus (auf die Haut und besonders das Nervensystem junger Tiere).

Im Gegensatz zu den bekannten, aus Gruppe I der Physik stammenden Behandlungsarten eröffnet uns die Forschung der Strahlungsphysik, insbesondere die Röntgenstrahlen und die Strahlung der radioaktiven Strahlen Substanzen, Perspektiven auf Möglichkeiten, die nicht im Bereich unserer alltäglich auf uns wirkenden Naturkräfte liegen.

**Heinsheimer** (56) macht aufmerksam auf die auffallenden Wandlungen in den Ansichten bezüglich Bewertung von Ruhe und Arbeit hinsichtlich ihres Einflusses auf den Erfolg diätetischer Kuren. So bei Gallensteinleidenden, bei denen man neuerdings in bezug auf die Therapie viel genauer differenziert wie früher und im Gegensatz zu der früheren Neigung, reichliche Bewegung vorzuschlagen, jetzt vorzugsweise mit Liegekuren resp. Freiluftliegekuren behandelt. So auch bei der Obstipation, bei der die spastische Form auch vor allen Dingen mit Ruhe behandelt wird. So auch bei den meisten Mastkuren, bei denen man immer weniger gänzliche Bettruhe verordnet. Zur Beantwortung der Frage: „Ist die Resorption der Nährstoffe aus dem Darm bei Überernährung plus Körperbewegung verändert gegenüber derjenigen in der Ruhe?“ hat Heinsheimer einige Versuche an Hunden unternommen, die ergeben, daß bei Mastkuren ein gewisses Maß von körperlicher Bewegung nützlich ist. Beim Diabetes mellitus muß Ruhe oder Bewegung je nach der Form und der Schwere des Falles verordnet werden. Keineswegs ist aber immer Bewegung gut.

Übersicht **Schirokauer's** (129) der physikalischen Heilmittel und ihre Anwendungsgebiete.

Die große Bedeutung, welche die physikalische Therapie in allen ihren Zweigen gerade auch für den praktischen Arzt gewonnen hat, erfordert nach **Brieger** (16) dessen gründliche Ausbildung auf diesem Gebiete. (Laqueur.)

**Bernacchi** (10) tritt für eine möglichst frühzeitige Applikation der physikalischen Therapie bei Unfallverletzten ein und weist an der Hand einer großen Statistik nach, wie sich dadurch der Prozentsatz der völligen Heilungen erhöhen und die Zahl der traumatischen Neurosen auf ein Minimum beschränken läßt. (Laqueur.)

**van Bremen** (15) beschreibt die Wichtigkeit der individuellen Verordnungsweise und der Variation der physikalisch-therapeutischen Verordnungen, dargetan an praktischen Beispielen. (Laqueur.)

**Fackenheim** (34) berichtet über die Erfahrungen, welche die Ärzte in dem Institut für physikalische Heilmethoden in Mainz gemacht haben. In dieser 1903 eröffneten Anstalt hat man zum ersten Male alle physikalischen Heilmethoden in einen ärztlichen Betrieb einbezogen, derart, daß eine Anwendung den Ärzten des ganzen Bezirkes ermöglicht ist, ohne daß diese die Behandlung der Patienten aus der Hand zu geben brauchen. Die Beschreibung des Instituts und der einzelnen Abteilungen in wirtschaftlicher und organischer Beziehung bietet nichts prinzipiell Neues.

Betreffs der Anwendung der einzelnen Heilmittel wird hauptsächlich über folgendes berichtet. Akuter und chronischer Gelenkrheumatismus wurde erfolgreich mit Dampfbädern und Glühlichtbädern behandelt. Die Chlorose mit längeren heißen Bädern oder Glühlichtbädern. Auch das römisch-irische Bad fand seine Verwendung bei Anämie und Chlorose.

Kohlensäure Bäder, Solbäder, alle Abarten der kohlensäuren Bäder, Schwefelbäder, Teerbäder, Sandbäder, Fangopackungen fanden vielfache Verwendung.

Die Hyperämiebehandlung in den verschiedensten Formen wurde bei chronischen Entzündungen der serösen Häute, Muskeln, Sehnen, Nerven, bei Folgezuständen von Verletzungen herangezogen. Auch die Inhalationstherapie spielte hier und da eine Rolle.

Lichttherapie wurde angewandt bei Hauterkrankungen, krebsartigen Neubildungen, Erkrankungen des Blutes, bei Tuberkulose, Lymphdrüenschwellungen. Die Elektrotherapie hauptsächlich bei Neuralgien, rheumatischen und gichtischen Schmerzen, bei funktionellen Nervenkrankheiten, Asthma, Herzleiden, Rheumatismus. Auch die Orthopädie sowie die gymnastische Übungstherapie fand bei zahlreichen Fällen, darunter auch vielen nervösen Krankheiten, ihren Platz.

Das Anwesen hat trotz des ausgesprochenen gemeinnützigen Zweckes noch eine Verzinsung von  $1\frac{1}{2}$  % in den zwei Jahren abgeworfen. Das Gesellschaftskapital beträgt nur 158 000 M. Gesamtkosten des Anwesens 335 000 M.

Es ist hier also bewiesen, daß einerseits sich eine solche Einrichtung mit verhältnismäßig geringen Geldmitteln ermöglichen läßt, daß andererseits aber auch für derartige Anstalten ein wirkliches Bedürfnis vorliegt.

**Ziemssen** (157) betont die Notwendigkeit der Spezialisierung und der exaktesten Kausaldiagnose jedes einzelnen Falles. Fast stets in eine allgemeine Ursache von der lokalen zu trennen, wenn nicht Trauma oder Neubildung vorliegt. Es geht daraus hervor, daß man durch lokale Mittel allein wenig oder nichts erreicht, wenn man nicht gleichzeitig der allgemeinen Ursache gerecht wird. Die große Zahl lokaler Mittel, die ohne gleichzeitige Allgemeinbehandlung als Universalmittel gegen Ischias gerühmt werden, beweisen nur, wie oft das Einzelne im Stich läßt. Sie wirken teils durch Ableitung oder Betäubung des Schmerzes, teils beeinträchtigen sie das Gefühl im Nerven. Die Mittel der ersteren Art genügen vielleicht in leichten Fällen, sind jedoch meist von Rezidiven gefolgt. Die Mittel der zweiten Art, unter denen neuerdings besonders die verschiedenen Injektionen in den Nerven oder die Nervenscheide Bedeutung erlangt haben, verwandeln die Hyperästhesie zwar in Anästhesie, die den Kranken für längere Zeit beschwerdefrei machen kann, aber sie setzen gleichzeitig die Vitalität des Nerven in so hohem Maße herab, daß eine Schwäche und Atrophie der betreffenden Extremität eintritt, die manchmal zu einer Umfangsdifferenz von 4—5 cm führt. Vortragender kennt nur eine lokale Methode, die die Hyperästhesie mildert und den Nerv entlastet, ohne ihn gleichzeitig zu schädigen: die warme Dusche

mit Massage im warmen Bade. Er hat diese Methode aus Aix-les Bains in Savoyen in Wiesbaden eingeführt. Wirklichen Nutzen hat aber auch diese Massagedusche nur bei gleichzeitiger, dem einzelnen Falle genau angepaßter Allgemeinbehandlung. Das Gesagte trifft *ceteris paribus* auch auf andere Neuralgien zu. (Haenel.)

Ein Apell **Strasser's** (137) an die Hausärzte, vieles von dem, was die spezialistische oder Anstaltbehandlung leistet, bei Neurasthenikern mehr als bisher zu verwenden. Zunächst bei Kindern in Form der körperlichen Abhärtung, Regulierung der Ernährung, Fernhaltung von Alkohol und Tabak, vorwiegend aber die Sorge für Schlaf. Großes Lob spendet Strasser der vegetarischen Kost. Er empfiehlt dringend die differenzierte Verwendung der Hydrotherapie, die bei stark geistig arbeitenden Neurasthenikern imstande ist, ein Gegengewicht gegen übermäßige geistige Beschäftigung abzugeben. Er geht dann auch auf praktische Vorschläge innerhalb der Hydrotherapie über, mahnt aber zur genauen Abschätzung des Einzelfalles. Auch die Zimmer- und andere Gymnastik, die Massage, Elektrotherapie und vor allem das Luftbad werden für die hausärztliche Behandlung der Neurastheniker dringend empfohlen.

Eine Übersicht von **Tobias und Kindler** (142) der modernen Behandlung der *Tabes dorsalis*, der Diät, Massage, Gymnastik, kompensatorischen Übungsbehandlung, Hydrotherapie und Elektrotherapie.

Bezüglich der Ernährung wird vor zuviel Fleisch gewarnt, im übrigen muß die Kost sich dem allgemeinen Zustand und den Symptomen anpassen. — Massage ist besonders nützlich bei atonischer Verstopfung. — Angebracht ist die Warnung vor dem eigenmächtigen Gebrauch von gymnastischen Übungen, besonders dem „Müllern“. Von der Suspension sowie vom Hessingschen Korsett haben die Verfasser keinen guten Erfolg gesehen. Die Übungstherapie nach Frenkel wird in diesem Sinne ausgeübt. Der Empfehlung von warmen Bädern bei den frischeren und im Fortschritt begriffenen Fällen von *Tabes dorsalis* kann sich Referent nicht anschließen, jedoch entspricht das Lob der Kohlensäure- und Vollbäder, die Behandlung stationärer Tabiker den Anschauungen erfahrener Nervenärzte. Bei lanzinierenden Schmerzen haben die Verf. gute Erfolge von örtlichen, kalten, kurzen Abklatschungen gesehen, später von Packungen mit lauem Wasser (laue Packungen sind nicht gut geeignet, eine prompte Reaktion zu erzielen. Referent). Auch ein heißer Rückenschlauch in einer trockenen Einpackung soll öfters von Nutzen sein.

Für die Diagnose der Ischias ist nach **Bosanyi** (14) von großer Bedeutung die Schmerzhaftigkeit des *N. ischiadicus* sowie die vorübergehende Lumbago; letztere pflegt oft der eigentlichen Ischias voranzugehen und zeigt sich temporär manchmal Jahre hindurch. Während bei der wirklichen Ischias die Schmerzen sich auf die ganze untere Extremität erstrecken, ergreifen dieselben bei Hüftgelenkserkrankungen bloß den Oberschenkel. Namentlich bei schweren Fällen ist mehr Erfolg von lokalen Schlammumschlägen zu erwarten als von Vollbädern. (Hudovernig.)

Bei Kopfschmerz infolge von Hyperämie des Gehirns und seiner Häute empfiehlt **Riedel** (120) neben Kopfkühlung, Kühlung der Karotiden und fließenden Flußbädern insbesondere die noch viel zu wenig bekannten Nägelischen Handgriffe (Kopfstützgriff und Kopfstreckgriff). Bei anämischem Kopfschmerz hat Vortragender dagegen von dem hier von Nägeli empfohlenen „Kopfknickgriff“ keine Wirkung gesehen. Die Massage ist ein wichtiger Heilfaktor in der Therapie des neurasthenischen Kopfschmerzes, sofern derselbe von einem der Corneliusschen Druckpunkte ausgelöst ist.



In der lebhaften folgenden Diskussion wird die Bedeutung der Luftbäder in der Therapie des Kopfschmerzes besonders betont. (*Laqueur.*)

In Form eines klinischen Vortrages wird von **Goldscheider** (45) die gesamte Behandlung des apoplektischen Insults besprochen. Besonders ausführlich läßt sich der Verf. über die **Wirksamkeit** und die Indikationen des Aderlasses aus, den er im Gegensatz zu Naunyn und Schreiber für manche Fälle empfiehlt; er hält ihn dann für indiziert, wenn die Diagnose des Blutergusses gesichert und Kopfkongestion nebst vollem gespannten Pulse vorhanden ist, während kleiner schwacher, frequenter Puls, blasses Gesicht den Aderlaß kontraindizieren. Als Methode empfiehlt er die Venäpunktion mit der Straußschen Kanüle.

Auch die allgemeine Behandlung, die medikamentöse, physikalische Therapie und die Ernährung unmittelbar nach dem Anfall und in der Folgezeit wird eingehend und kritisch besprochen. Zur Lagerung des gelähmten Arms, behufs Verhütung späterer Kontraktur, hat sich dem Verf. das von Alexander angegebene Dreieck bewährt, das in der deutschen Mediz. Wochenschrift Bd. 5 S. 567 beschrieben ist. (*Marcuse.*)

Als *Neuropathia sexualis* wünscht **Jakab** (67) jene nervösen Erscheinungen zu bezeichnen, welche gewöhnlich als sexuelle Neurasthenie gelten. Diese sind bei der erworbenen Neurasthenie überaus häufig, doch selten nachweisbar bei der angeborenen. In der Behandlung muß die individuelle Therapie vorherrschen mit psychischen und physikalischen Maßnahmen. (*Hudovernig.*)

Jede Retention von Wasser zieht nach **Kohnstamm** (71) Retention von Salzen nach sich und umgekehrt, denn die Konzentration der Körperflüssigkeiten ist auch beim Hydrops nur geringen Schwankungen unterworfen. Beim kardialen Hydrops gilt die Wasserretention, beim renalen die Salzretention als das Primäre, aber die Resultate liegen nicht weit voneinander, und daher gilt auch die Regel, bei dem letzteren die Salzzufuhr und beim kardialen Hydrops die Wasserzufuhr einzuschränken, nur im allgemeinen; um so mehr als die beiden Arten des Hydrops häufig miteinander verbunden sind. **Minkowski** schränkt beim kardialen Hydrops die Wasserzufuhr nur unter sorgfältiger Beobachtung unter 1½ Liter auf den Tag und niemals unter 900 cm ein. Abnahme des Körpergewichtes (ohne Abnahme der Ödeme), Appetitmangel und Unbehagen zeigen an, daß die richtige Grenze überschritten worden ist. Um das Dursten zu erleichtern, soll auch die Kochsalzzufuhr beschränkt werden, soweit die Speisen dadurch nicht ungenießbar werden.

Auch beim renalen Hydrops liegt die Gefahr nahe, daß die Beschränkung der Salzzufuhr übertrieben wird und der Ernährungszustand Not leidet. Wasser ist hier zuweilen das beste Diuretikum. Eine Sonderstellung nimmt die Schrumpfniere ein, welche die Beschränkung der Wasserzufuhr nicht verträgt, da sie nur sehr dünne Lösungen auszuschcheiden vermag. Reine Milchdiät hält **Minkowski** bei Nephritis jeder Art für verfehlt.

Während die medikamentöse Therapie bei den durch das Klimakterium bedingten nervösen Störungen meist ganz machtlos ist, gelingt es nach **Zweig** (159) mit hydrotherapeutischen Prozeduren die subjektiven Störungen wesentlich zu lindern. Alle stark reizenden Prozeduren (sehr kalte oder sehr warme Temperaturen, Duschen), ferner jede Polypragmasie sind zu vermeiden. Eine gelinde wärmestauende Prozedur (Trockenpackung, Anwärmung im Lichtbad) mit einer darauffolgenden abkühlenden und reaktionsfördernden, zwei- bis dreimal wöchentlich im Laufe des Tages, nicht abends, verabreicht, genügt in den meisten Fällen völlig. Eventuell an den Zwischentagen ein

ganz kurz dauerndes Fußbad mit abgestandenem Wasser, bei schlecht reagierenden Individuen mit Salzzusatz. Die Erfolge dieser Therapie werden durch Krankengeschichten erläutert. (Zuntz.)

### Hydrotherapie. Thermotherapie.

Der auf dem Gebiete der Geschichte der Medizin, insbesondere des Badewesens in der Vergangenheit, literarisch vielfach hervorgetretene **Martin** (103) gibt eine anziehende Darstellung des deutschen Volksbades im Mittelalter. Jahrhundertlang war das Schwitzbad in den verschiedensten Formen üblich. Erst im 18. Jahrhundert nahm die Badelust ab, und bis jetzt hat das Volksbad noch nicht wieder die ihm gebührende Verbreitung gefunden. Eine Reihe von instruktiven Abbildungen machen uns die soziale und hygienische Bedeutung im Mittelalter klar.

In dem 141 Seiten starken mit 62 Textabbildungen geschmückten Buch gibt uns **Marcuse** (98) ein anschauliches Bild des jetzigen Standes der Technik und Methodik der Hydro- und Thermotherapie. Außer den bekannten und schon in das ärztliche Bewußtsein zum Teil übergebene Anwendungsformen der Hydrotherapie sind auch alle die von den Spezialfirmen ausgeklügelten, oft recht brauchbaren Apparate angegeben. Elektrische Bäder, die auch besprochen sind, gehören eigentlich nicht zu dem Apparat der Hydrotherapie. Auch die Abgrenzung der Balneotherapie gegenüber der Thermotherapie ist vielleicht nicht auf die richtige Art vorgenommen, wenigstens reklamieren die Balneotherapeuten die Moorbäder unbedingt für sich. Das Literaturverzeichnis kann ja bei der ungeheuren Anhäufung nicht erschöpfend sein. Jedoch gibt **Marcuse** alle Quellen und damit weitgehende Informierungsmöglichkeit an. Die außer den Lehrbüchern und zusammenfassenden Schriften angeführten Spezialarbeiten hätte der Verf. besser weggelassen, da es ja sehr schwer ist, beim Anführen derselben eine Abgrenzung zu finden.

**Winternitz** (152), der den größten Teil der uns heute geläufigen Anschauungen über die physiologische Wirkung der Hydrotherapie geschaffen hat, tritt mit Energie, wie schon in früheren Aufsätzen, dafür ein, daß die Hydrotherapie an allen Universitäten als klinischer Lehrgegenstand figuriert. Die Hydrotherapie ist in ihren wissenschaftlichen Grundlagen so gut erforscht wie irgend ein anderer Zweig der Therapie.

Überblick **Brieger's** (17) über die Heilerfolge der Hydrotherapie auf den verschiedenen Gebieten der inneren Medizin.

Das Referat, welches **Laquer** (77) auf dem internationalen Kongreß zu Rom erstattet hat, beschäftigt sich besonders mit einigen neuen Gesichtspunkten, die bezüglich der Erklärung der physiologischen Wirkungen der Hydrotherapie in neuerer Zeit hinzugekommen sind.

Besonders wird die Frage, wie weit Kälte- und Wärmereize ähnlich wirken, und ob man soweit gehen darf, zu sagen, daß zwischen beiden Reizen nur quantitative, keine qualitativen Unterschiede bestehen, erörtert. So sehr auch wie neuere Arbeiten, wie die von **Strassburger**, **Bälz**, **Hauffe**, **Schalle**, **Hellvyg**, besonders **Müller** usw. die Gleichartigkeit von Kälte- und Wärmereizen in vieler Beziehung ersehen lassen, so geht doch auch aus diesen Arbeiten und aus weiteren Betrachtungen teilweise hervor, daß auf der andern Seite wieder qualitative Differenzen zwischen beiden Reizarten bestehen.

Auch über indifferente Bäderanwendungen bekommen wir allmählich andere Ansichten. Besonders hat die Arbeit von **Strasser** und **Blumen-**

kranz es wahrscheinlich gemacht, daß auch die bis jetzt bedeutungslos angesehenen indifferenten Wasserbäder einen weitgehenden Einfluß auf die Zirkulation in den Nierengefäßen und damit wahrscheinlich auch in den Gefäßen anderer innerer Organe haben. Möglicherweise wird auch so der tiefgehende Einfluß auf die Blutversorgung des Zentralnervensystems bei organischen Nervenkrankheiten, bei Erkrankungen des Zirkulationssystems usw. erklärt.

Die Untersuchungen **Vinaj's** (145) ergaben, daß alle hydriatischen Prozeduren, sowohl die kalten, wie die gemischten und warmen, die thermische Sensibilität der Haut erniedrigen, während bekanntlich die Tastempfindung und die Schmerzempfindlichkeit durch kurze kalte Prozeduren erhöht werden. Somit sprechen diese Versuche für die Goldscheidersche Theorie von der verschiedenen Qualität der sensiblen Hautnerven.

Gewöhnliche lauwarme Vollbäder bewirken nach **Heitz** (57) eine Herabsetzung des Blutdrucks; kalte oder heiße Vollbäder erhöhen ihn. Blutdruck-erhöhend wirken im allgemeinen kalte Duschen, jedoch kann die sekundäre Reaktion nach einer solchen Dusche auch zur Blutdrucksenkung führen; primär findet eine solche Blutdrucksenkung nach lauwarmen Duschen statt. Lokale Kälteapplikation auf das Herz erhöht den Blutdruck. Die Wirkung der Kohlensäurebäder hängt von ihrer Temperatur und ihrem Gasgehalt ab, im allgemeinen haben sie die Tendenz, den Blutdruck zur Norm zurückzubringen. (Regulatorische Wirkung.)

(*Laqueur.*)

Bei allgemeinen kalten Prozeduren wird nach **Determann** (29) die Viskosität des Blutes erhöht, sofern eine gute Reaktion die Kälteprozedur begleitet; auch lokale Kälteprozeduren erhöhen die Viskosität in dem am Locus applicationis entnommenen Blute. Umgekehrt setzen heiße Bäder die Viskosität des Blutes herab; nur bei Schwitzprozeduren (Lichtbäder) tritt wegen des Schweißverlustes zunächst eine Erhöhung der Viskosität ein. Gleich sinnig, wie die Viskosität in ihrer Zu- und Abnahme, verhalten sich die andern Faktoren des Blutes, die roten und die weißen Blutkörperchen. Unter dem Einflusse der Stauung zeigt sich die Viskosität erhöht, offenbar infolge der Einwirkung der Kohlensäure auf die roten Blutkörperchen, welche diese zur Quellung bringt. Bei Vegetariern scheint die Viskosität des Blutes vermindert zu sein.

(*Laqueur.*)

Empfehlung **Lewandowski's** (85) lokaler heißer Bäder auch zur Erzielung einer Allgemeinwirkung; die dadurch angeregte Schweißsekretion spielt bei der Hyperämiewirkung eine wichtige Rolle. Indiziert ist diese Behandlung bei verschiedenen Affektionen des Herzens und der Lunge, bei ekzematösen und trophischen Störungen der Haut, bei Erkrankungen der Verdauungsorgane, sowie des Stoffwechsels, insbesondere bei Anämie, bei vasomotorischen Störungen. Auch der Heileffekt des von dem Vortragenden gegen Narbenkoloide zuerst angewandten Thiosinamins beruht wohl auf dessen hyperämisierenden Eigenschaften.

(*Laqueur.*)

Lokale Anwendung der Kälte ist nach **Battistini** (8) indiziert außer zur Lokalanästhesie zur Behandlung von Neuralgien, von Lupus erythematoses (bis zur Erfrierung fortgesetzt) zur Behandlung akuter Entzündungen, der Dyspepsie Tuberkulöser (Spray auf die Magengegend), zur Kräftigung der Herzaktion und Verlangsamung des Pulses bei Applikation auf die Herzgegend, speziell auch in Fällen von Morbus Basedowii; die allgemeine „Krimotherapie“ berührt sich eng mit der Hydrotherapie überhaupt.

(*Laqueur.*)

Die Erfahrungen **Winternitz** (151) mit den sogenannten schottischen Prozeduren, den wechselwarmen Eingriffen, bei welchen durch die Einwirkung

möglichst hoher Wärmegrade für die nachmalige Anwendung sehr niedriger Temperaturen die Sensibilität ganz enorm vermindert wird, brachte Winternitz auf den Gedanken, auch für die Partialabreibung die Erfahrung zu verwerten.

„Zwei Gefäße, das eine mit einem Wasser von 40 ° C, das zweite mit solchem von 8—10 ° C gefüllt, werden vorbereitet. In jedem der Gefäße befindet sich ein entsprechend großes und derart zusammengefaltetes Laken, daß es rasch aus dem Gefäße herausgenommen mehr weniger ausgewunden und dem Teile, der gewaschen werden soll, ohne Zeit- und Wärmeverlust, faltenlos umgelegt werden kann. Nun wird der so eingehüllte Körperteil mit dem heißen Tuche, je nach der Anzeige, kräftiger oder sanfter frottiert. Ist das geschehen, so wird das heiße Tuch rasch entfernt und der eben gewaschene Körperteil ebenso geschwind in das aus dem kalten Wasser herausgenommene zweite Laken eingeschlagen und kräftiger wie zuvor mechanisch bearbeitet.“

Jetzt wird die niedrigste Temperatur auch von dem Empfindlichsten kaum unangenehm empfunden.

Es soll diese wechselnde Teilabreibung nicht bloß ein besonders schonendes, sondern auch gleichzeitig ein sehr wirksames Verfahren sein.

Kurze Darstellung **Determann's** (28) der physiologischen Wirkung und der Technik der Umschläge, Einpackungen und Einwicklungen nach dem heutigen Stand der Kenntnisse. Besonders werden diese Prozeduren für die häusliche Behandlung, zumal bei Kindern, empfohlen.

Angabe **Lissauer's** (87) einer zweckmäßigen Modifikation nasser Kompressen, die kein Aufrichten des Patienten erfordert.

Zur Beseitigung von Gehirnanämie (Seekrankheit, Migräne) empfiehlt **Gross** (51) eine Thermokopfkappe bzw. Binde; jene ist eine elastische, Thermophormasse enthaltende, sich prall dem Kopfe anschmiegende Gummikappe, deren Wandungen zur gleichmäßigen Verteilung der Hitzmasse in einzelne, von einander getrennte Abteilungen gegliedert ist. Nach Applikation eines nassen Handtuches wird die heiße Kappe aufgestülpt oder die heiße Binde, welche ebenfalls einzeln arbeitende Hitzmassen in gesonderten Abteilungen enthält, umgelegt. So läßt sich eine allmähliche Erwärmung und gefahrlose Blutzufuhr herbeiführen. (*Ruhemann.*)

**Chlumsky** (24) hat mit lokalen Heißluftbädern bei einer Reihe von Gelenkaffektionen günstige Erfolge erzielt; am besten waren die Resultate bei gichtischer Gelenkerkrankung, weniger konstant bei rheumatischer Arthritis, trotzdem auch hier ein schmerzstillender Effekt selten fehlte. Beachtenswert sind die bei rheumatischer Spondylitis erreichten wesentlichen Besserungen. Sehr gute Resultate erzielte Verf. regelmäßig bei Gelenkdistorsionen, Kontusionen und Ankylosen (soll wohl richtiger heißen Versteifungen) nach Frakturen und Luxationen; falls die Kranken nicht zu spät in Behandlung kamen, wurde hier viel schneller völlige Wiederherstellung der Funktion erreicht, als es sonst der Fall ist, eine Beobachtung, die Referent aus eigener Erfahrung vollauf bestätigen kann. Auch bei Ischias und anderen Neuralgien war die lokale Heißluftbehandlung öfters von heilsamem Einfluß. (*Laqueur.*)

Der Arbeit **Pregowski's** (117) über schlafbefördernde Wirkung des vorgewärmten Bettes liegen eine Reihe von Erfahrungstatsachen, von Versuchen am Verf. selbst und an 6 andere Versuchspersonen zugrunde. (Ref. glaubt nicht, daß sich einheitliche Regeln bezüglich schlafbefördernder Mittel für alle aufstellen lassen. Wenn es einerseits Leute gibt, die im vorgewärmten Bett besser schlafen, so werden andere gerade, nachdem sie ein

kaltes Bett vermittelt günstiger Hautreaktion selbst erwärmt haben, noch viel eher als im künstlich vorgewärmten Bett einschlafen können.)

**Lozenius** (86) empfiehlt, bei der Neuritis optica, einer Krankheit, deren Behandlung sonst fast aussichtslos erscheint, kalte Übergießungen des Kopfes im warmen Bade zu geben. Er glaubt, daß es so gelingt, die nachgebliebenen funktionstfähigen Optikuszellen vom Untergange zu retten. In mehreren Krankengeschichten sucht er den Erfolg dieser Behandlungsweise wahrscheinlich zu machen. Dafür, daß eine Belebung der Zirkulation im Gehirn und eine Resorption etwaiger Exsudate eine bessere Ernährung der Sehnerven durch die angegebene Behandlung erzielt wird, spricht das gleichzeitige Verschwinden des Kopfschmerzes.

Einige Krankengeschichten **Buxbaum's** (21), die zeigen, daß hydrotherapeutische Prozedur, insbesondere Halbbäder, bei der Tabes dorsalis hervorragend guten Einfluß haben.

Nach genauer diagnostischer Abgrenzung des Gebietes der nervösen Diarrhöe empfiehlt **Tobias** (141) besonders wärmere Halbbäder, laue Regenduschen, Einpackungen. Er warnt vor kalten Sitzbädern. Die hydriatische Behandlung soll nur einige Wochen dauern. Eine besondere Diät ist meistens notwendig. Wenn **Tobias** die Bauchmassage verwirft, so hat Ref. demgegenüber zu bemerken, daß zuweilen eine vorsichtig ausgeführte Vibration des Bauches von Nutzen ist.

Mit Recht macht **Buxbaum** (20) darauf aufmerksam, wie sehr die Behandlung der Krankheiten von der Mode abhängig ist, wie oft alte bekannte Tatsachen in Form neuer Schlagworte dem ärztlichen Publikum vor Augen geführt werden. Ferner betont der Verf., wie schwierig es ist, die Wirkung der Behandlung nach einem begrenzten Krankenmaterial, noch dazu in ambulatorischer Behandlung, zu beurteilen, wie schwer es ferner ist, auch bezüglich Ruhe oder Bewegung ein für alle Fälle gültiges Behandlungsgesetz aufzustellen. Wie oft auch irgend eine Behandlung allen theoretischen Voraussetzungen zum Trotz nützt oder schadet. So ist es ganz besonders bei der Ischias.

Sehr wichtig ist die Dosierung des thermischen Reizes. Bei den rheumatischen Formen erwähnt er die schottischen Duschen und das Dampfkastenbad als die besten Heilmittel.

Kurze Besprechung **Kee's** (70) der Injektionstherapie, der Hydrotherapie (Einpackungen, Umschläge, Dampfbäder), der Elektrotherapie und chirurgischen Behandlung.

Zur Zeit, wo die Therapie immer mehr und mehr die Hygiene und die physikalischen Heilagentien heranzieht, scheint es **Annequin** (3) von Wichtigkeit zu untersuchen, ob nicht die Anwendung der Hydrotherapie in der Form von warmen Rektum-Kolonklysmen bei der Ischias gute Resultate ergibt. Verschiedene theoretische Erwägungen haben ihn dazu geführt. Vor allem sind es die anatomischen Verhältnisse. Denn im Beckenkavum treffen sich die Ischiaszweige und die Portio sacralis des Sympathikus und schmiegen sich an das Rektum und die untere Partie des S. romanum. Dadurch ergeben sich für die lokale Anwendung hoher Temperaturen sehr günstige Verhältnisse sowohl in bezug auf die Nerven als auch auf die Blutgefäße. Zuerst Vasodilatation, dann Vasokonstriktion, Herabsetzung der Schmerzen und Spasmen. Erhöhung des Stoffwechsels. Die Neuralgien vereinigen sich immer mit Gefäß- oder trophischen Störungen, und es ist daher sehr wahrscheinlich, daß lokale heiße Bäder in der nächsten Nähe des medullären Ursprungs sich als ein höchst wirksames Heilmittel bewähren müssen. Ebenso ist noch vom anatomischen Standpunkte aus zu

bemerken, daß der Nervus ischiadicus auch durch Anastomosen mit dem perirektalen Nervenplexus zusammenhängt. Jaboulay kam auf Grund seiner eingehenden Studien zu dem Resultat, daß vom Plexus perirectalis aus durch Anastomosen neuralgische und vasomotorische Beschwerden bis in die unteren Extremitäten ausgelöst werden können, und es erscheint daher als erwiesen, daß der Plexus perirectalis ein Irradiationszentrum für die Becken- und selbst Extremitätsschmerzen darstellt, dessen man sich zu therapeutischen Zwecken bedienen soll, und hierfür eignet sich ja das heiße Enteroklysm vermöge seiner Einfachheit, Unschädlichkeit und reflektorischen Wirksamkeit am besten. Aber nicht bloß die lokale Wirkung auf das Rektum und die benachbarten Nerven kommt in Betracht, sondern auch der mächtige Einfluß auf die ganze abdominale Zirkulation und das Splanchnikusgebiet. Daher erklärt sich auch der wohltätige Einfluß der warmen Enteroklysmen bei chronischen Entzündungen der Verdauungs- und genito-urologischen Krankheiten. Bedenkt man nun außerdem die wichtige Rolle der Intoxikationen und Infektionen in der Ätiologie der Neuralgien, so tritt der hohe Wert der heißen Enteroklysmen noch mehr zutage; denn mit ihnen kann man den Dickdarm nicht bloß entleeren und reinigen, sondern dadurch auch die Infektionskeime und Toxine entfernen. Nach den Untersuchungen von Miquel ist Wasser von 55 ° C ein ausgesprochenes Antiseptikum, das in 15 Minuten fast alle Bakterien abtötet. Aber abgesehen von dieser lokalen Desinfektion wird das ganze injizierte Wasser nicht wieder entleert: ein Teil davon wird absorbiert und durchschwemmt die Leber, das Blut und die Nieren, und so werden wieder viele Toxine auf dem Wege der Diurese eliminiert. Bezüglich der Temperatur müssen in Übereinstimmung mit dem Gynäkologen Reclus 50—55 ° C als Norm angesehen werden. Gewöhnlich beginnt man mit 48 und steigt langsam auf 53—56 ° C. Sehr wichtig aber ist es, den Einlauf langsam vorzunehmen, und zwar einen Liter in 8 bis 10 Minuten, demzufolge darf auch kein hoher Druck verwendet werden. Die Kanne soll nur 30—40 cm über dem Niveau des Anus loziert sein. Am besten bedient man sich einer weichen, 30 cm langen Kautschukkanüle mit 2 entgegengesetzten seitlichen Öffnungen. Als Flüssigkeit dient physiologische Kochsalzlösung (1 Kaffeelöffel auf 1 Liter) oder eine Mischung zu gleichen Teilen von Natrium bicarbonicum, Natrium sulfuricum und Natrium chloratum. Diese Klysmen kann man früh und abends oder auch bloß einmal täglich geben, und zwar jedesmal nach einer spontanen Entleerung oder nach einem einfachen lauen Reinigungslavement. Für die Klysmen ist die Rückenlage oder rechte Seitenlage am besten, nach der Prozedur soll der Patient 20—30 Minuten in der Rückenlage bleiben. Diese Behandlung erwies sich insbesondere in 3 Fällen als eklatant wirksam:

1. Ein 45jähriger Mann. Dauer der Erkrankung 5 Jahre, nach einem Monate Heilung.
2. 30jähriger Mann. Dauer der Erkrankung 10 Tage, nach einer Woche bedeutende Besserung.
3. Junge Frau von 25 Jahren. Dauer 3 Monate, nach 10 Tagen bedeutende Besserung.

In allen diesen Fällen wurden Vichy-Wasser und eine Milch-Amylumdiät, sowie Massage und aktive und passive Gymnastik verordnet.

### Luft- und Lichtbehandlung.

Auf den ersten 79 Seiten wird von Marcuse (99) eine eingehende und recht sorgfältig ausgearbeitete kritische Schilderung der Einwirkungen der Luft und des Lichts auf den ganzen Körper gegeben. Alles, was für die

Wärmeregulation des Körpers in bekleidetem und nacktem Zustande, über die Luft als thermischen Reiz mit seinen Folgen, kurz über die gesamte physikalische Wirkung des Luftbades erforscht ist, wird ausführlich geschildert. Auch die gewaltige Rolle, welche das Licht bei niederen und höheren Pflanzen, bei tierischen Organismen in direkter als reflektorischer Weise spielt, wird einigermaßen erschöpfend besprochen. Es folgen dann die Methodik und Technik der Licht- und Sonnenbehandlung und die Indikationen. 17 Textabbildungen illustrieren diesen letzten Teil. Ein Literaturverzeichnis, das die wichtigsten Arbeiten umfaßt, bildet den Schluß.

Aus der kurzen historischen Skizze des Luftbades von **Marcuse** (97) lernen wir, daß schon seit längerer Zeit die Neigung vorhanden gewesen ist, die Einwirkung der Luft auf den nackten Körper in die Behandlung einzubeziehen.

Bekämpfung **Martin's** (104) der Schrift eines Vertreters der Naturheilbewegung **Pudor**: Katechismus der Nacktkultur, Berlin-Steglitz 1906. Er tadelte, daß **Marcuse** aus dieser Schrift einiges in seinem Aufsatz „Zur Geschichte des Luftbades“ der Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie 1907 Heft 1 und Münchener allgemeine Zeitung 1907 Nr. 39 entnommen habe. Der Aufsatz von **Pudor** ist allerdings für einen Arzt wenig anmutend. Die Gründe, weswegen **Pudor** für das Luftbad eintritt, sind weniger gesundheitlicher als „sittlicher“ Art. „Es sei unsittlich, Kleider zu tragen, die Sittlichkeit erfordere die Nacktheit.“ Auch sonst enthält die Schrift von **Pudor** viele Unsinnigkeiten.

Die wichtigen Untersuchungen von **Lenkei** (83) über die Wirkungen der Luftbäder auf einige Funktionen des Organismus beziehen sich, nachdem **van Oordt** schon einwandfreie Untersuchungen in kälterer Luft gemacht hat, hauptsächlich auf Temperaturen über 14° C. Die Resultate faßt er in folgendem zusammen:

Allgemeine Wirkung der Luftbäder:

1. Die Haut im lauen und kühlen Luftbade wird etwas hyperämisch und kommt leicht in Transpiration. Dies ist im Anfange der kühlen und während kalter Luftbäder nur selten zu beobachten, weil in letzterem die Haut meistens kühl und blaß ist.

2. Kongestionen verschwinden im Luftbade ziemlich schnell. Strotzende Venen werden zusehends dünner. Diese Erscheinungen treten besonders in kühler und kalter Luft auf.

3. Der Gemütszustand bessert sich im Luftbade.

4. Das Luftbad hebt meistens die Darmtätigkeit und den Appetit.

Die Wirkung der Gewöhnung und der Abhärtung zeigte sich nur in korrekterer Wärmeregulation und darin, daß solche, die schon oft in der Luft gebadet hatten, sich auch in kühlen Temperaturen wohler fühlten und nicht so leicht ermüdeten.

Die Harnausscheidung vermehrte sich im kalten und kühlen Luftbad beiläufig um das Doppelte.

Die Luftbäder üben auf die Blutverteilung einen wesentlichen Einfluß aus. Im lauen Luftbad wird die Blutversorgung der Körperoberfläche gesteigert, im kalten die der inneren Organe. Im kühlen werden im Anfange die tiefliegenden, im weiteren Verlaufe desselben die oberflächlicheren Gewebe mit größerer Blutmenge versorgt. Man kann aus den beobachteten Änderungen auch den Schluß ziehen, daß der Blutstrom im kühlen Luftbad im Beginn und im kalten während der ganzen Zeit beschleunigt ist, und daß zu diesen Änderungen in der Blutzirkulation sowohl im kalten und kühlen

als auch im lauen Luftbade außer der verschiedenen Kontraktion der Blutgefäße auch Steigerung der Herzarbeit beiträgt.

Auf Grund der Lichtwirkung und der Vergrößerung des Atmungsvolumens läßt sich mit großer Wahrscheinlichkeit schließen, daß der Stoffwechsel im Luftbade gehoben wird. Die Zunahme des Stoffwechsels ist in kalter Luft, besonders wenn auch Lichtwirkung mithilft, am stärksten.

Einige Vorschriften über die Anwendung der Bäder bilden den Schluß. An Orten mit rauherem Klima empfiehlt Lenkei eine Art Wintergarten zu errichten.

**Lenkei** (84) hat an einer großen Reihe von gesunden und kranken Menschen experimentelle Untersuchungen angestellt. Er stellt seine Erfolge in übersichtlicher Weise zusammen. Im lauen Luftbade wird die Körperoberfläche wärmer, röter und feuchter. Das ist auch in kühlen Luftbädern, wenn auch etwas später, zu beobachten. Auch die Transpiration ist hier eine stärkere. Im kalten Luftbade ist die Haut kühl und trocken. Im Luftbade pflegen die Blutstauungen nachzulassen, ja sie hören sogar oft auf. Die erweiterten, geschwellenen Venen verdünnten sich oder platteten sich ab. Im kühlen und kalten Luftbade wird die Darmeristaltik und der Harnrang gesteigert und der Appetit bessert sich. Der Gemütszustand bessert sich im Luftbade, er wird lebhafter.

Das Luftbad verursacht in sämtlichen untersuchten Funktionen Veränderungen.

Im lauen Luftbade, 20—30 ° C, wurde der Puls ein wenig frequenter. Die Temperatur und die Respiration wies bloß geringe Änderungen auf. Die Inspiration wurde tiefer. Der arteriöse und venöse Blutdruck nahm in allen Fällen ab.

Im kühlen Luftbade, 14—20 ° C, nahm die Temperatur ab, die Zahl der Respirationen wurde um 1—8 weniger, die Atemzüge wurden um 2—6 mm tiefer. Der arteriöse Blutdruck nimmt in den ersten 8—25 Minuten zu, um dann abzunehmen (12,4 mm). Der venöse Blutdruck wurde im Durchschnitte um 3,85 mm weniger.

Im kalten Luftbade nahm die Pulsfrequenz im Durchschnitte um 2,5 Pulse ab, die Zahl der Respirationen nahm im Durchschnitte um 2,4 ab, die Tiefe der Atmungen wurde eine größere. Der arterielle Druck stieg vom Beginne des Luftbades an im Durchschnitte um 8,75 mm, bei 12—14 ° sank er am Ende des Luftbades wieder zur Norm, bei kälterer Temperatur stieg er an, im Durchschnitte um 13 mm. Der venöse Blutdruck wies eine starke Abnahme auf, im Durchschnitte um 8—25 cm. Die Wirkung des Lichtes stimmt im großen und ganzen mit der Wirkung der Kälte überein. Es setzte Pulszahl, Respiration und venösen Druck herab, die Atmung wurde eine tiefere. Die Temperatur und der arteriöse Blutdruck stiegen an. Wind in der Stärke von 1—3 steigerte die Abkühlung stark. In der Stärke 4 war die Steigerung eine geringere. Der arterielle Druck wurde ein größerer. Puls und Respiration wurden frequenter.

Eine Zunahme des Dampfgehaltes verstärkte die Kältewirkung. Bei leerem und vollem Magen war die Wirkung eine beiläufig gleiche, doch nahm bei vollem Magen die Temperatur weniger ab.

Die Dauer des Luftbades war bei Luftbädern von 12—30 ° wichtig, weil hier der arterielle Druck anfangs anstieg und später geringer wurde.

Angewöhnung machte sich bloß insofern bemerkbar, als die Wirkungen prompter wurden. Die am Schlusse des Luftbades beobachteten Veränderungen bildeten sich in einer halben bis einer Stunde zurück. Am längsten



hielt die Abnahme des venösen Druckes an. Zirkulation und Stoffwechsel wurden lebhafter.

**Hovorka** (64) hat dreijährige Beobachtungen im Luftbade auf der Mendel bei Bozen in Tirol bei 1360 m Höhe gemacht. Das Resultat seiner Versuche ist folgendes:

Das kalte Luftbad (unter 14 ° C) setzt die Pulsfrequenz und Temperatur herab, die Respiration und der Blutdruck erfährt dagegen eine Steigerung. Das subjektive Empfinden ist durchaus kein unangenehmes.

Im kühlen Luftbade (14—20 ° C) nimmt die Pulsfrequenz, die Respiration, die Temperatur bei manchen Personen ab, bei anderen zu; der Blutdruck hat zumeist die Tendenz, zu steigen. Das subjektive Gefühl ist durchschnittlich ein angenehmes.

Im lauen Luftbade (20—30 ° C) ist die Wirkung auf die Pulsfrequenz und Respiration wechselnd; die Temperatur und der Blutdruck hat meist Neigung, zu sinken. Das subjektive Gefühl ist daselbst am angenehmsten.

Das warme Luftbad bewirkt eine Steigerung der Pulsfrequenz und der Temperatur; der Blutdruck und die Respiration nimmt dagegen ab. Auch hier ist das subjektive Empfinden ein äußerst angenehmes. In seiner Gesamtwirkung nähert sich das warme Luftbad dem Sonnenbade.

Das Sonnenbad steigert die Pulsfrequenz, Respiration, Temperatur, sowie den Blutdruck ziemlich erheblich und ist am ehesten einem Schwitzbade zu vergleichen, indem auch die Schweißabsonderung des Körpers zunimmt. Das subjektive Empfinden ist ein abweichendes von jenem des Luftbades. Infolge der Temperaturzunahme empfindet man es anfangs stets angenehm, doch kommt es mitunter zu unbehaglichen Sensationen, besonders dann, wenn die Dauer desselben allzu lange ausgedehnt wird. Kopfschmerzen, Herzklopfen, Unwohlsein gehören in solchem Falle als mittelbare Folge durchaus nicht zu den Seltenheiten. Als entfernte Wirkungen kann sich sogar Schlaflosigkeit, Hauterythem, starke Pigmentierung einstellen. In der Literatur werden auch Fälle von Hitzschlag erwähnt. Bei jedem Sonnenbade ist demnach eine genaue Aufsicht insbesondere bei Neulingen unbedingt am Platze und dessen Anwendung unter denselben Vorsichtsmaßregeln zu gestatten, wie sie bei allen anderen Bädern mit höheren Temperaturen üblich sind.

Davon ausgehend, daß schwere Neurastheniker sich oft wohl fühlen, und, wenn sie in Erregung sind, rasch Beruhigung finden, wenn sie sich dem starken Strom der kühlen, feuchten Luft aussetzen, führte **Prengowski** (116) an sich Duscherversuche aus, um die gewonnenen Resultate ev. später therapeutisch verwerten zu können. Die Versuche des Verf. umfassen vier Gruppen:

- a) mit kalter Luft;
- b) mit erwärmter Luft;
- c) mit dem Luftstrome mit gewöhnlicher Temperatur;
- d) mit dem Luftwasserstrome.

Bei jeder auf der Körperoberfläche der Neurastheniker angewandten Prozedur handelt es sich, wenn anders sie günstig wirken soll, um die Erweiterung der Hautgefäße, d. h. die Haut muß gerötet und erwärmt werden. Die Prozedur ist aber schädlich, wenn das Gegenteil der Fall ist, die Haut blaß und kühl wird.

Nach dem Urteil des Verf. wirken die Versuche sub d in diesem Sinne am günstigsten. Verf. fand nicht nur stets die Rötung und Erwärmung, sondern er begegnete hier auch nicht dem schmerzhaften, stechenden Gefühl, welches bei Versuchen sub a und b manchmal auftrat.

Nächst den Versuchen mit dem Luftwasserstrome sind die Resultate der Gruppe a am günstigsten, Verf. sah hier stets die gewünschte Hautröte.

Bei der Beströmung mit warmer Luft zeigte sich zwar die unmittelbar beströmte Stelle erwärmt, während die umliegenden Partien sich abkühlten. Die ausströmende Luft wurde aber sehr rasch kühl und wirkte dann schon als kühle Luft. Die Rötung trat an der beströmten Stelle nur bei geringerer Entfernung derselben von der Rohröffnung sowie bei höherer Temperatur der Luft auf und war gewöhnlich nicht groß.

Man kann daher, wenn man noch berücksichtigt, daß zuweilen stechende und brennende Schmerzen bei dieser Behandlung auftreten, ihrer Anwendung kaum das Wort reden. *(Heinicke.)*

**Herz** (61), der ja schon in zahlreichen Aufsätzen das Lichtluftstrombad empfohlen hat, betont nochmals die günstige Wirkung desselben bei Gesunden und Kranken, sowie seine bequeme Anwendbarkeit und seinen Nutzen, besonders im Vergleich mit hydrotherapeutischen Prozeduren.

**Herz** (60), der Erfinder des Lichtluftstrombades, von dem in den früheren Jahrgängen dieses Werkes wiederholt die Rede war, hat gute Erfolge davon bei Neurasthenikern gesehen. Die Anwendung läßt sich auf zweierlei Arten ermöglichen, als heiße Luftdusche oder als Durchströmen der Luft an einem größeren Körperbezirk entlang zur Lokalerwärmung. Gerade die Austrocknung der Haut bei Prozeduren, die sonst Schweiß in Menge hervorrufen, hält Herz für ein wichtiges Mittel, um unangenehme Folgen der Hitzeprozeduren abzuwenden. Außerdem ist das Lichtluftstrombad in bezug auf Stärke und Temperatur des Luftstromes dosierbar.

Bei manchen Formen der *Tabes* ferner, zumal bei verweichlichten Kranken, möchte Herz das Lichtluftstrombad angewandt wissen.

Es wäre wichtig, wenn Herz der Ärzteswelt Gelegenheit gäbe, sein Lichtluftstrombad irgendwo zu sehen und nachzuprüfen.

Abgesehen von einigen physiologischen und biologischen Entgleisungen ist die Broschüre von **Walser** (146) wohl eine der bestgeschriebenen volkstümlichen Darstellungen des in Frage stehenden Themas. Scharfe Beobachtung des täglichen Lebens paart sich mit urwüchsiger, trefflicher Anschauung der Dinge, und das Resultat von beidem ist eine flott geschriebene, unterhaltende und dabei belehrende Abhandlung, deren Gemeinverständlichkeit dieselbe zur populären Verbreitung sehr geeignet macht. *(Marcuse.)*

Eine Schrift **Wilhelm's** (150) für Laien, die ganz geschickt abgefaßt ist und die Tendenz verfolgt, die großen Umrisse und Indikationen der Sonnentherapie einem breiten Leserkreise zu offenbaren. Der Verf. bemüht sich wiederholt, den Glauben an die Sonne als „Allheilmittel“ zu erschüttern und die Anwendung dieses mächtigsten aller physikalischen Reize zu individualisieren. Nichtsdestoweniger verfällt er selbst von Zeit zu Zeit in diesen Fehler und stellt Indikationen auf, wie z. B. bei der *Chorea*, der *Tabes* usw., die abzulehnen sind; auch daß die *Epilepsie*, wenn auch noch so vorsichtig, für eine Sonnentherapie in Betracht gezogen werden kann, ist ein böser Lapsus. Die Scheidung in natürliche Sonnenbäder (vulgo Luftbäder) und künstliche Sonnenbäder ist zu verwerfen, da sie nur zu falschen Auffassungen Veranlassung gibt und die Scheidungsmerkmale vermischt. Der Stil ist frisch und gemeinverständlich. *(Marcuse.)*

Nach einem kurzen historischen Überblick über die Lichtlufttherapie geht **Grabley** (49) auf die moderne wissenschaftliche Begründung dieser Behandlungsweise ein, die besonders durch *Quincke*, *Winternitz* und andere ausgebildet worden ist. Die respiratorische Tätigkeit der Haut hat eine größere Bedeutung, als es nach ihrer relativ geringen Größe erscheinen könnte. Unsere Haut ist ein Schutz-, Sekretions- und Nervenorgan, das aber durch die unzweckmäßige dauernde Bedeckung in seiner normalen

Betätigung gehemmt wird und schließlich entartet. Im Luftbade wirken auf die Haut einmal die atmosphärische Luft selbst mit ihren Temperatur- und Bewegungsreizen ein, ferner das Licht. Die Gefahr der Erkältung ist weniger groß als in Wasserbädern von gleicher Temperatur. Nach Luftbädern steigt in der Regel die Körpertemperatur um einige Zehntel Grad. Das Licht hat eine intensive Wirkung auf den gesamten Zellstoffwechsel (Quincke). Vortragender hat Versuche bei Chlorotischen und Anämischen gemacht, Blutkörperchenzählungen und Hämoglobinbestimmungen ausgeführt, und zwar in einer Reihe bei Luftbäderbehandlung, in einer andern bei Behandlung mit Arsen, Eisen und warmen Vollbädern. Er fand, daß der Hämoglobingehalt und die Zahl der roten Blutkörperchen im Luftbade schneller als unter der Eisenbehandlung zunahm. Selbst wo das Eisen versagte oder nicht vertragen wurde, war die Luftlichttherapie noch von günstigem Einfluß. Beide Versuchsreihen standen unter gleicher Diät und gleichen Lebensbedingungen. Vortragender belegt die Ergebnisse mit genaueren Zahlen. Bei Neurasthenie hat er häufig infolge herabgesetzter Kohlensäureabgabe Fettansatz und Blässe beobachtet, und die Neubildung des Protoplasmas im Blute, den Muskeln und Nervenelementen war herabgesetzt. Auch auf diese Störungen übte das Luftbad eine tonisierende Wirkung aus, und zwar in besonders schonender Weise.

Das Luftbad bereitet das schlecht reagierende Hautorgan gut auf die eigentliche Bäderbehandlung vor. Die kurze Dauer des Bades ( $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Stunde) genügt vollkommen, um bei einem an das Nacktsein nicht gewöhnten Körper die gewünschte Reaktion hervorzurufen. Vortragender schließt mit einer kurzen Schilderung der Technik des Luftbades.

(Haenel.)

**Tintemann** und **Lehmann** (140) haben in den ihrer Leitung unterstehenden Anstalten für Geisteskranke das Freiluftdauerbad eingeführt; das sind permanente Wasserbäder im Freien, bei denen also vor allem der Luftzutritt in Form des Luftbades gewährleistet und zugleich auch die Möglichkeit steter Wasserzufuhr, und zwar in der gewünschten Temperaturhöhe gegeben ist. Beide Beobachter sprechen sich über diese Kombination von Luft- und Wasserbehandlung außerordentlich lobend aus, sie konstatieren die stark ablenkende und sedative Wirkung dieser Prozedur. (Marcuse.)

Die durch Freiluftbehandlung erzielten Resultate sind nach **Mabon** (93) besonders günstig. Die Patienten werden in Pavillons gepflegt, die auf hohem, trockenem Grunde gelegen sind, so daß die Luft reichlich Zutritt hat. Nicht allein die ganze Umgebung, so verschieden von Anstalten mit ihren Zellen, sondern auch der Verkehr in der freien Luft selbst verursachen die günstigen Resultate. (Bles.)

**Manujlow** (95) bespricht zunächst die in der Literatur niedergelegten Berichte über die Wirkungen des dem Sonnenlicht in vieler Beziehung ähnlichen elektrischen, um sodann zu seinen eigenen Beobachtungen überzugehen.

Er verwandte gewöhnlich blaue Glühlämpchen von 25, 32 und 50 Kerzenlichtstärken und verglich damit auch die Wirkungen der Lämpchen aus gewöhnlichem Glas. Die Belichtung fand in einer Entfernung von zirka einem halben Meter 15—40 Minuten lang statt. Die Zahl der Sitzungen hing von der Schwere des jeweiligen Falles, der Natur der Erkrankung und von den erreichten Resultaten ab. Bei Hauterkrankungen verband Verf. die Lichtbehandlung mit Bestreichung einer 5 prozentigen Eosin- oder Fuchsinlösung.

Erfolge wurden erzielt nicht nur bei den mannigfachen Beschwerden der Neurastheniker und Hysteriker, sondern auch bei verschiedenen Neuralgien,

akutem und chronischem Rheumatismus, Schmerzlinderung trat ein bei Magenkrebs. Bei Leberentzündungen, Malaria, Pleuritis wurde zugleich mit der Schmerzlinderung eine Beschleunigung der Resorption beobachtet, auch bei tuberkulöser Koxitis erfolgte Besserung.

Von Hautaffektionen, auf welche die Behandlung günstig einwirkte, erwähnt Verf. Lupus, Sykosis parasitica, Psoriasis, Ekzeme.

**Crothers** (25) hat den Effekt der Bäder mit strahlendem Licht bei einer Anzahl von Intoxikationsneurosen und Psychosen geprüft und ist zu befriedigenden Resultaten gelangt. Die Wirkung der strahlenden Lichtbäder führt Crothers auf ihre schweißtreibende und den Stoffwechsel befördernde Eigenschaft einerseits, auf die Anregung der Hautzirkulation und bessere Zellernährung andererseits und den psychischen Effekt zurück. Die Bäder schienen auch schlafbringend zu sein und auf Patienten, die unter der Wirkung von Alkohol oder Narkotika standen, beruhigend zu wirken. (*Bendix.*)

**Rockwell** (122) führt die schmerzlindernde und heilende Wirkung der Lichtbehandlung bei entzündlichen Zuständen und besonders der akuten Neuritis nicht allein auf die Intensität der Lichtstrahlen, sondern auch auf die Wärme und die Wirksamkeit der chemischen Strahlen zurück. Rockwell teilt kurz 10 Fälle von akuter Neuritis mit, deren Hauptsymptome in starken Schmerzen und Druckempfindlichkeit eines Nervenstammes bestanden, bei denen die Lichtbehandlung auffallend gute Resultate und Heilung erzielte. (*Bendix.*)

Empfehlung **Rockwell's** (121) der Lichttherapie bei Nervenkrankheiten auf Grund der Besprechung der wichtigsten Wirkungen des Lichtes bei niederen und höheren Organismen.

### Balneotherapie.

Ein interessanter Vortrag **Martin's** (102) der zeigt, wie schon seit langer Zeit die verschiedensten Wissenschaften herangezogen wurden zur Erklärung der Heilwirkung der Mineralbäder; so zunächst die Alchimie, nach deren Sturz die exakte chemische Analyse an ihre Stelle trat, und als die nicht befriedigte, die neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Geologie, Physiologie, der Lehre vom Magnetismus und der Elektrizität, kurz immer das, was zurzeit aktuell war. Nach allen diesen Erfahrungen glaubt Verf. auch der Radioaktivität, die augenblicklich verantwortlich gemacht wird, bezüglich der Dauer dieser Theorie keine gute Voraussage stellen zu können. Die Geschichte der Medizin sollte uns eine Warnungstafel und gleich eine Lehrmeisterin sein. Man soll aus ihr lernen, daß vieles, was man jetzt als ganz neu hinstellt, schon vor Jahrhunderten genau so empfohlen wurde, daß aber vieles früher viel besser gemacht wurde wie jetzt. Auf Grund des Studiums der Medizin empfiehlt Martin ein sehr langes Baden in den Thermen bei gewissen Krankheitsformen, besonders bei chronischem Gelenkrheumatismus, da es lange Zeit hindurch jeglichen Reiz abhält. (Dabei wären aber die Untersuchungen von Strasser und Blumenkranz [s. Referat] über die Wirkung der indifferenten Bäder in Betracht zu ziehen. Ref.) Ferner wäre zu überlegen, ob nicht gelegentlich die innerliche Aufnahme sehr großer Mengen von Mineralwassern zu empfehlen ist. Den Anschauungen Martins über die Wirksamkeit des Luftbades gegenüber dem Wasserbad kann Ref. nicht zustimmen. Ein Luftbad hat doch eine gänzlich andere Wirkung als ein Spaziergang in hygienischer Begleitung nach einem Schwimmbad.

Die alte Regel, jeden siebenten Tag das Bad auszusetzen, hat vielleicht seinen tieferen Grund, da nach den Untersuchungen Frankenhäusers nach einer Reihe von Salzbädern der physiologische Dampfdruck der Haut herabgesetzt ist, vielleicht auf Grund einer Imprägnation der Epidermis mit Salz. Möglicherweise wird dadurch eine Abnahme der Wasserdampf- und Wärmeabgabe erzielt, die Wirkung der Temperaturschwankungen gemildert, eine stärkere Durchblutung der Haut und hierdurch eine Entlastung des Blutgefäßsystems vermittelt.

**Sarason** (127) der Erfinder der Ozetbäder hat ein neues Verfahren ersonnen, um ein kräftig moussierendes, Sauerstoff enthaltendes Gasbad zu ermöglichen.

Das Verfahren beruht auf der Benutzung der durch den galvanischen Strom bewirkten Zerlegung des gehörig leitend gemachten Wassers in Wasserstoff und Sauerstoff.

Die Vorrichtung zur praktischen Ausübung des Verfahrens besteht aus einem am Boden einer Holzwanne gelagerten Elektrodentableau, dessen einzelne Elemente aus fingerartig ineinandergreifenden, dicht, aber isoliert zusammengelagerten, stäbchenförmigen Kohleelektroden bestehen. Die Elektroden sind derartig angeordnet, daß zwischen zwei Anoden immer eine Kathode liegt. Die gleichsinnigen Elektroden sind an ihrer Basis miteinander durch je eine gegen die Umgebung gut isolierte Metallschiene vermittels geeigneter Polschuhe verbunden, die Metallschienen kommunizieren vermittels isolierter Leitungen mit der Elektrizitätsquelle. Das Elektrodentableau am Boden der Wanne ist in einen Holzrost eingebaut bzw. von ihm überdeckt, der zur Unterlage für den badenden Körper dient und direkte Berührung der Elektroden verhindert.

Der Körper des Badenden wird vom galvanischen Strom selbst nicht getroffen. Als ionisierende Substanz hat er die verschiedensten Zusätze erprobt und am besten ein Ansäuern des Badewassers mit Schwefelsäure in belangloser Verdünnung gefunden.

Bei Verwendung von reinem Wasser tritt selbst bei sehr hohen Stromstärken keine Gasbildung auf. Im übrigen ist die Stärke der Gasbildung abhängig von der Stromstärke, und es ist ein wesentlicher Vorzug der neuen Methode, durch Regulierung der Stromstärke die Höhe der Gasbildung, den Einwirkungsgrad der „Gasbürste“ aufs genaueste individuell dosieren und jeden gewünschten Intensitätsgrad beliebig lange und absolut gleichmäßig festhalten zu können.

Der Apparat arbeitet äußerst ökonomisch; eine Badestunde kostet je nach der verwendeten Stromstärke an Strom nur 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 50 Pf. Zur Verwendung eignet sich das Bad bei allen Krankheiten, in denen ein stärkerer Hautreiz unter Schonung des Herzens und des Muskelsystems erwünscht ist.

Die Einrichtung wird von den Firmen Reiniger, Gebbert und Schall, Erlangen und W. A. Hirschmann, Berlin, nach seinen Angaben fabriziert und unter dem Namen „Hydroxbäder“ (zusammengezogen aus Hydrogen und Oxygen) in den Handel gebracht.

Die Versuche von **Winternitz** (154) mit den Ozetbädern von Sarason beziehen sich auf Vergleiche des Einflusses von Süßwasserbädern, kohlen-säuren- und Ozetbädern in verschiedener Temperatur und Dauer. Als Versuchsobjekte dienten teils Ärzte, teils andere gesunde jugendliche Individuen.

Ozetbäder von 30° C setzen den Blutdruck um 35 mm herab; 45 Minuten nach dem Bade ist der Blutdruck noch tiefer gesunken, und er steht

noch 20 Minuten nach Verlassen des Bades um 58 mm tiefer als vor Beginn des Bades.

Ozetbäder von 20° C setzen den Blutdruck um 18 mm herab; 40 Minuten nach dem Bade ist der ursprüngliche Stand wieder erreicht.

Ozetbäder von 35° C setzen den Blutdruck um 25 mm herab, der jedoch noch während des Bades um 10 mm sich über den Anfangsdruck hob.

Vergleichen wir damit den Einfluß der CO<sub>2</sub>- und Süßwasserbäder von gleicher Temperatur, so zeigt sich, daß das CO<sub>2</sub>-Bad von 30° den Blutdruck noch während des Bades um 35 mm zur Senkung brachte; doch hob sich der Druck noch im Bade, wenn auch langsam, und er war noch nach einer Stunde um 10 mm niedriger als vor dem Bade. Das Süßwasserbad setzte den Blutdruck nur um 20 mm herab, stieg jedoch nach einer halben Stunde unbedeutend über den Anfangsdruck.

Das Optimum in bezug auf die Herabsetzung des Blutdruckes scheint demnach sowohl für das Ozet- wie für das CO<sub>2</sub>-Bad eine Wassertemperatur von 30° C zu sein.

Das 35° CO<sub>2</sub>-Bad machte den Blutdruck des Bades um 25 mm sinken, doch sank hier der Blutdruck noch nach dem Bade bei ruhiger Lage nach 45 Minuten um 40 mm tiefer als vor dem Bade, um sich erst nach dieser Zeit allmählich zu heben. Auch das Süßwasserbad von 35° C erhöhte den Druck gleich beim Einsteigen, stieg im Bade bis um 35 mm, um 15 Minuten nach demselben 10 mm tiefer zu stehen und sodann wieder bis um 10 mm über die Anfangshöhe zu steigen.

Ozetbäder von 30° C verlangsamten die Frequenz um zwölf Schläge; CO<sub>2</sub>-Bäder hatten denselben Effekt, Süßwasserbäder hatten auf den Puls die mächtigste Wirkung, sie setzten die Pulsfrequenz um 30 Schläge herab.

In 20° Süßwasser nimmt der Puls um 18 Schläge ab, im CO<sub>2</sub> beträgt das Sinken zwölf Pulsschläge.

Ozet-, CO<sub>2</sub>- und Süßwasserbad von 35° zeigen die geringsten Veränderungen der Pulsfrequenz; es schwankt die Zahl um acht für das erste, um zwei für das zweite und um acht für das 35° Süßwasserbad.

Das in dem Ozetbade empfundene angenehme Prickeln und die Gänsehaut ist hervorgerufen durch den Reiz der Sauerstoffbläschen und durch die „klinische“ Zusammenziehung der Hautmuskeln. Winternitz möchte aus der Tatsache der rhythmischen Zusammenziehung der Hautgefäße bei gleichzeitigem Sinken des Blutdruckes entnehmen, daß die periphere Zirkulation selbständig im Sinne eines Hautherzens die Blutbewegung unterstützt.

Als Indikation für das Ozetbad gibt er folgendes an: In erster Reihe alle mit Hypertension der Gefäße einhergehenden Prozesse. Symptomatische Erfolge sind zu verzeichnen bei nervösen und auch organisch bedingten Herzleiden, sofern sie mit Blutdrucksteigerungen einhergehen. Herzhypertrophie, nervöses Herzklopfen, Aortenaffektionen dieses Charakters, Arteriosklerose, Nierenaffektionen, Neurasthenien, namentlich solchen, bei denen ihre übergroße Empfindlichkeit den Beginn einer Behandlung mit niedrigen Temperaturen erschwert, als Vorbereitungskuren vor oft nicht leicht einzuleitenden energischeren Wasserkuren. Auch bei verschiedenen rein nervösen Störungen, Schlaflosigkeit, Kopfdruck hat Winternitz öfters günstiges gesehen. (Der Angabe der Arteriosklerose als Indikation stimmen Franze und Laqueur nicht zu. Ref.)

**Laqueur** (79) hat die Sarasonschen Ozetbäder, bei denen bekanntlich der Sauerstoff durch chemischen Umsatz von zugesetztem Natriumperborat und Manganborat entwickelt wird, geprüft. Er findet, daß die Einwirkung der Sauerstoffbäder auf Herabsetzung der Pulszahl und auf den Blutdruck

ähnlich ist wie bei Kohlensäurebädern, nur nicht so intensiv. Besonders ist die Blutdruckerhöhung nicht so regelmäßig. Bei den Sauerstoffbädern kommt wohl hauptsächlich der mechanische Reiz durch die unter kräftigem Moussieren emporwallende Sauerstoffmenge in Betracht, während die eigentümliche, physikalisch-chemische Beschaffenheit der Kohlensäure wohl eine intensivere Beeinflussung der Hautkapillaren ermöglicht. Daher ist auch die Hautrötung im Sarasonschen Sauerstoffbade lange nicht so groß wie im Kohlensäurebade. In der kurzen Mitteilung fehlen allerdings genaue Angaben bezüglich Temperatur und Dauer der Bäder.

Ihr Anwendungsgebiet finden die Ozetbäder bei neurasthenischen Patienten zur beruhigenden Einwirkung, bei tabischen Parästhesien, bei nervösen Tachykardien. Die Technik des Bades ist sehr einfach; die Temperatur sei etwas höher als die der Kohlensäurebäder. Nachdem der Natriumhyperboratzusatz aufgelöst ist, steigt der Patient in die Wanne, worauf dann das Manganborat, möglichst gleichmäßig verteilt, zugesetzt wird. Dauer des Bades sei zirka 15—20 Minuten.

**Franze und Pöhlmann (36)** haben Puls und Blutdruck vor und nach Anwendung der Ozetbäder geprüft. Sie können sich dem früher erhobenen Befunde der regelmäßigeren Erhöhung des Blutdruckes nach Sauerstoffbädern nicht anschließen, sondern sie finden eher eine Herabsetzung des Blutdruckes ebenso wie der Pulszahl. Die Ozetbäder werden nicht imstande sein, die Kohlensäurebäder zu ersetzen. Vor allen haben sie nicht den regulatorischen Einfluß auf den Blutdruck, es fehlen auch die ausgeprägten Reaktionerscheinungen der Hautgefäße. Immerhin ist der starke Hautreiz, den die Ozetbäder ausüben, zu verwerten, besonders bei schmerzhaften neuritischen Affektionen. Bei Arteriosklerose wird auf Grund einiger Beachtungen zur Vorsicht gemahnt.

Spezielle Besprechung **Barduzzi's (7)** der Radioaktivität der Mineralwässer, welche für die früher unklare Wirkung der indifferenten Thermen jetzt eine genügende Erklärung liefert. *(Laqueur.)*

Übersicht von **Strauss (138)** über die Fortschritte, welche die neueren physikalisch-chemischen Forschungen und ihre Anwendung für die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Mineralwässer gebracht haben. *(Laqueur.)*

Man unterscheidet nach **Gauthier (41)** kalte Mineralwässer, die ihren Ursprung meteorologischen Vorgängen verdanken, und Thermalwässer vulkanischen Ursprungs. Eine Mittelstellung nehmen die Geothermalwässer ein, die bei der Passage durch heiße Felsschichten sich erwärmt haben. Die Mineralisation der kalten Quellen geschieht durch Auflösung von Gesteinsbestandteilen und sonstige chemische Vorgänge, die der Thermalquellen durch direkte Vereinigung der einfachen Elemente, und zwar findet dieser Vorgang in großer Tiefe unter hohem Druck und bei sehr hoher Temperatur statt. *(Laqueur.)*

Das Wasser der Thermalquellen hat nach **Gauthier (42)** seinen Ursprung nicht vom Regen- oder Meerwasser, sondern es stammt aus den tieferen Erdschichten; verschiedene Beweise werden für diese Behauptung angeführt, und es wird gezeigt, daß die Thermalquellen von derselben Natur sind, wie das aus Vulkanen in flüssiger oder Dampfform ausbrechende Wasser. Dasselbe bildet sich aus Wasserstoff, der aus dem Erdinnern aufsteigt und sich in den Schichten der Rotglut mit Sauerstoff zu Wasser verbindet; teilweise auch aus dem primitiven Gestein, das bei Berührung mit der heißen Lava sein Konstitutionswasser abgibt. Vortragender setzt darauf auseinander, in welcher Weise sich die einzelnen Mineralbestandteile bilden und dem Quell-

wasser beimischen (zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet) und schließt mit der Erklärung, daß die Quellgase die gewöhnlichen vulkanischen Gase sind, die er auch experimentell aus zur Rotglut gebrachtem Urgestein erhalten konnte. (Laqueur.)

Die Grade der Radioaktivität von Quellwasser und Quellgas gehen nach Hamaide (52) nicht immer einander parallel. (Laqueur.)

**Groedel** (50) hat die Fellnerschen Untersuchungen über den Einfluß der kohlensauren Gasbäder auf Puls, Blutdruck und Respiration nachgeprüft und ist zu folgenden Resultaten gekommen, die mit den Fellnerschen nicht übereinstimmen. 1. Im kohlensauren Gasbad wird Blutdruck und Respiration nicht beeinflusst, der Puls beträchtlich beschleunigt. 2. Kohlensaure Gasbäder sind sonach zu den milderen Wärmeprozeduren zu rechnen, bei denen wir in erster Linie eine Pulsbeschleunigung erhalten, dagegen nur geringe und individuell verschiedene, wechselnde, meist minimale Blutdruckschwankungen. 3. Zugleich wird der experimentelle Beweis für die Senator-Frankenhäusersche Theorie erbracht, daß einer der wirksamen Faktoren der kohlensauren Thermalbäder der thermische Kontrast ist. 4. Insbesondere ist dieser als die Hauptursache der Blutdrucksteigerung anzusprechen. 5. Durch verschiedene Modifikation kann der thermische Kontrast geschwächt resp. gesteigert, ja ganz vermieden und hiermit die Wirkungsweise der kohlensauren Thermalbäder beliebig verändert werden. Groedel möchte jedoch nicht wie Fellner aus diesen Befunden Indikation und Kontraindikation für die Verordnung von kohlensauren Gasbädern aufstellen.

**Schmincke** (130) faßt die Resultate seiner Untersuchungen in folgendem zusammen:

1. Die Atmung wird im Moorbad inäqual und irregulär. Es ist dieses eine Folge der großen inneren Reibung und Schwere des Moorbades, welches die Exkursionen des Thorax hindert. Das Steigen der Atmungsfrequenz, welches man ab und zu in heißen Moorbädern beobachtet, ist eine Folge der Wärmewirkung.

2. Das Körpergewicht bleibt in kühlen Moorbädern unverändert, in heißen Moorbädern nimmt es ab infolge des Schweißverlustes. Eine Reihe von kühlen oder warmen Moorbädern, gute Nahrungszufuhr vorausgesetzt, hat keinen Einfluß auf das Körpergewicht.

3. Muskelkraft. In kalten Moorbädern ist ein Einfluß auf die Muskelkraft nicht zu konstatieren, in heißen nimmt dieselbe ab, die Ermüdungskurve wird steiler.

4. Das Moorbad wirkt nicht hautreizend, eine Resorption von chemischen Substanzen durch die Haut ist nicht nachzuweisen.

5. Urinausscheidung. Nach kalten Moorbädern wird ein an festen Stoffen ärmerer, nach heißen Bädern ein an festen Stoffen reicherer Urin ausgeschieden. Die Harnsäureausscheidung ist stets verringert.

6. Nervensystem. Das einzelne Moorbad wirkt beruhigend auf das Nervensystem. Die Schmerzempfindung wird im heißen Moorbad herabgesetzt. Es treten jedoch infolge des Bades oft wieder Schmerzen in chronischen Entzündungsherden auf. Ein Einfluß auf das Tastgefühl ist nicht festzustellen.

7. Bewegung im Moorbad. Die Bewegungen im Moorbad sind durch die große innere Reibung und die Schwere des Moores behindert, jede Bewegung wird zu einer Widerstandsbewegung. Der Widerstand ist um so größer, je dichter das Moorbad ist. Die über die Körperoberfläche bewegte Moormasse übt eine leichte Massage aus.



8. Wärmehaushalt. Die geringere Wärmekapazität und das geringere Wärmeleitungsvermögen des Moores im Vergleich zum Wasser zeigt sich auch in den Temperaturverhältnissen des Badenden wieder.

Kalte Moorbäder zeigen die primäre Temperatursteigerung, ein Zeichen der erhöhten Wärmeproduktion, kaum angedeutet. Es sinkt daher die Körpertemperatur während 25 Minuten Badedauer in Moorbädern unter  $33^{\circ}\text{C}$  stärker als in gleichkühlen Wasserbädern.

Warme Moorbäder ( $34\text{--}36^{\circ}\text{C}$ ) setzen die Körpertemperatur weniger herab als gleichwarme Wasserbäder.

Heiße Moorbäder erhöhen die Körpertemperatur weniger als heiße Wasserbäder.

Es ist somit das Moorbad im Vergleich zum Wasserbad in bezug auf den Wärmehaushalt des Körpers als eine mildere balneologische Prozedur aufzufassen.

9. Zirkulationsorgane. Die Pulsfrequenz ist in allen Moorbädern beim Hineinsteigen in dasselbe vorübergehend erhöht, kehrt jedoch bald zur Norm zurück, in heißen Moorbädern steigt dieselbe nach einigen Minuten bis zum Schluß des Bades wieder an (Folge der erhöhten Körperwärme).

Der Blutdruck steigt beim Hineintritt in das kalte Moorbad, sinkt in allen Moorbädern um ein geringes, um am Schluß des Bades wieder anzu- steigen. Nach einer Reihe von Moorbädern wird der abnorm erhöhte Blutdruck in den meisten Fällen herabgesetzt.

Der Effekt der einzelnen Herzkontraktion und die Differenz zwischen systolischem und diastolischem Blutdruck werden im Beginn aller Moorbäder größer, kehren dann in kühlen und warmen Bädern zur Norm zurück. In heißen Moorbädern nehmen dieselben ab.

Der Arterientonus wird anfänglich in jedem Moorbad herabgesetzt, später in kalten Bädern erhöht, in warmen und heißen bleibt er gering.

In kalten Moorbädern ist das periphere Gefäßsystem verengt; die Widerstände werden größer. In heißen Moorbädern ist das periphere Gefäßsystem erweitert, Widerstände nehmen ab.

Moorbäder stellen an und für sich keine größeren Anforderungen an die Zirkulationsorgane als Wasserbäder. Die Veränderungen der Zirkulationsverhältnisse im Moorbad sind im wesentlichen Temperaturwirkungen. Letztere sind im Moorbad geringer als im Wasserbad, somit ist auch der Einfluß des Moorbades auf die Zirkulationsorgane ein geringerer als der des Wasserbades.

Die Ergebnisse seiner Versuche faßt **Tuszkai** (143) folgendermaßen zusammen:

1. Die prolongierten mitteldicken, 39 prozentigen Moorbäder bilden ein gewaltiges Stimulans, das ohne Schaden auf den Organismus, dessen Stoffwechsel dauernd steigert und hiermit wahrscheinlich das Aufsaugen der entzündlichen Exsudate ermöglicht.

2. Die vorher beschriebenen Moorbäder scheinen auch auf die Blutbildung sehr stimulierend zu wirken (Polyglobulie), deshalb ist die Anwendung derselben bei verschiedenen Formen der Blutarmut indiziert.

3. Die Moorbäder vermindern die Azidität des Urins, in folgedessen können dieselben bei solchen Stoffwechselerkrankungen, die mit erhöhter Säureausscheidung einhergehen, wahrscheinlich mit gutem Erfolg verordnet werden.

4. Die Moorbäder scheinen die Ausscheidung der Chloride im Urin zu steigern, in folgedessen wirken sie umstimmend auf den osmotischen Druck der Säfte des Organismus um so mehr, da der Blutverlust trotz des Schwitzens nicht bedeutend ist.

5. Unzweifelhaft sind die Moorbäder eine der ausgezeichnetsten Methoden der Thermalbehandlung, bei denen die physikalischen Faktoren eine Hauptrolle spielen und die Wirkungen als aktive und passive Hyperämie zu interpretieren sind.

Aus stenographischen Aufzeichnungen der Vorlesungen des kürzlich verstorbenen Prof. Clar hat sein Schüler **Epstein** (33) unter Ergänzungen von Lücken ein Werk zusammengestellt, das die ganze Lebensarbeit des hervorragenden Balneologen wiedergibt. Das Buch, welches nur wenig über 200 Seiten umfaßt, enthält in aller Kürze das Wissenswerte des gesamten Gebietes inkl. der neueren Forschungsgebiete.

Den Gegenstand vorliegender Erfindung **Nenadovics** (111) bildet ein elektrischer Moorgürtel, welcher dazu bestimmt ist, die Heilwirkung des Moorbades wesentlich zu erhöhen. Die Moorbäder von Franzenbad enthalten eine Reihe freier stromerregender Säuren, vornehmlich Schwefelsäure. Das Wesen der Erfindung ist nun darin gelegen, daß auf einem einfachen bzw. in Dreieck zusammengelegten Streifen aus Leinwand in einer Reihe angeordnet, unter Belassung von Zwischenräumen schmale Zink- bzw. Kupferstreifen oder dergl. bei den üblichen galvanischen Elementen verwendete Metalle in geeigneter Weise befestigt sind. Die einzelnen Metallstreifen sind untereinander mittels eines aus dem nämlichen Material hergestellten Drahtes leitend verbunden. Begibt sich nun die bezügliche, mit den Zinkgürteln an den Extremitäten und dem Kupfergürtel am Unterleibe, oder umgekehrt, versehene Person in das Moorbad, so wird ein galvanischer Strom erzeugt, der die heilende Wirkung des Bades verstärkt. Zwecks Verstärkung des galvanischen Stromes kann man eine außerhalb des Bades vorgesehene Moorbatterie unter Vermittlung isolierter Drähte an die entsprechende Elektrode des Moorgürtels anschließen. Die erwähnte Batterie kann vorteilhaft aus den Elementen Zink und Kohle bestehen, wobei als Erregersflüssigkeit zweckmäßig Franzensbader Moorbrei verwendet wird. Selbstverständlich wird die genannte Batterie jeweilig vor dem Bade frisch gefüllt und nach dem Bade frisch gewaschen. (Autoreferat.)

Allgemeine Betrachtung **Hirsch's** (62) über die Art der Trinkkuren in Bädern und die mit oder ohne Trinkkuren empfehlenswerte Ernährung in Kurorten. **Hirsch** steht auf dem modernen Standpunkt, daß bei Gebrauch von Trinkkuren eine zu starke Beschränkung der Diät nicht am Platze ist, insofern sie nicht aus andern Gründen geboten ist. Insbesondere ist Obst erlaubt, selbst bei Eisenwassergebrauch, aber zu einer Tageszeit, zu der das Eisenwasser bereits den Magen verlassen hat. Für die Richtigkeit dieser Annahme will er nächstens exakte Beweise bringen. Bezüglich der Ernährung stellt er hohe Anforderungen an die Institute, Hotels und Pensionate. Von Diätschematen, wie sie durch Pariser in Homburg eingeführt wurden, hält er nicht viel, weil dadurch die Hoteliers in Gefahr geraten, Kurpfuscherei zu treiben.

Empfehlung **Schnée's** (131) des elektrischen Vierzellenbades, dessen genauere Beschreibung in einer Wochenschrift kaum nötig erscheint. Wenn unter den Krankheiten, die mit dieser Methode erfolgreich behandelt seien, auch Schrumpfniere, Syphilis, Hypertrophien und Indurationen der Leber, Katarakte und Retinitis albuminurica genannt werden, so dürfte das nicht allgemeine Zustimmung finden.

In kurzer Übersicht werden von **Selig** (132) die Symptome der Arteriosklerose vorausgeschickt. Bezüglich der Entstehung dieser Krankheit schließt sich **Selig** der Abnutzungstheorie an. Er betrachtet die Arteriosklerose nicht als Alterskrankheit. Die von ihm angeführte Herabsetzung der Flüssig-

keit des Blutes, wie sie durch Müller und Inada nach Joddarreichtungen gefunden sei, muß nach vorgenommenen Nachprüfungen bezweifelt werden. Trotzdem ist das Jod, wie sich immer wieder zeigt, zweifellos empfehlenswert. Außerdem hält er mit von Noorden und Schott Nitroglyzerin zur Behandlung der anginösen Beschwerden für wirksam. Den größten Wert legt Selig der Kohlensäure-Badebehandlung bei. Bezüglich der Erklärung der Wirkung derselben hätte er besser die bekannte Erklärung von Senator und Frankenhäuser herangezogen. Auch die gymnastische Behandlung, die in peripheren Gefäßen einen Ansatz ihrer Wirkung findet, ist zur Ergänzung der Behandlung zweifellos von Nutzen, ebenso die Vibrationsmassage.

Besprechung und Behandlung Cave's (23) der Neurasthenie in Badeorten.

**Küster** (72) beobachtete bei der Anwendung von Dauerbädern besonders bei heruntergekommenen marantischen Patienten (Paralytiker) ein Ekzem, das in flächenhafter Rötung, meist an der Innenseite der Oberschenkel oder Achselhöhle begann, der kleinste, hochrote Knötchen zugrunde liegen, die sich mit einem schmierigen Epithelschuppenbelag bedecken. Das Ekzem kann sich über den ganzen Körper ausbreiten. Es fanden sich massenhaft Myzelfäden, die nur spärlich Querwände und Verzweigungen erkennen lassen und in ihrem Innern Pünktchen, zuweilen auch kernartige Bildungen aufweisen. Mit dem Formalinwasserkulturverfahren gelang die Züchtung von Reinkulturen des hefeähnlichen Erregers dieser Hautaffektion.

(Bendix.)

### Klimatotherapie.

**Mayer** (107) hat, einer Anregung von Weber und dessen Sohn folgend, in Anlehnung an das von den letzteren verfaßte gleichnamige englische Werk eine Klimatotherapie und Balneotherapie von 360 Seiten geschrieben. Das Werk enthält neben allem Wichtigen, was in dem englischen Werk besprochen ist, eine wissenschaftliche Kritik der Wirkungsweise von Klima und Mineralwässern. Es hat sich also in vieler Beziehung seine Selbständigkeit gewahrt.

Die Einteilung der verschiedenen Klimate ist die schon vor längerer Zeit von Weber angegebene: a) See-, Insel- und Küstenklimate; b) Land- und Binnenklimate. Die physiologische Wirkung dieser Klimaarten wird ebenfalls nach dem heutigen Stand der Forschungen besprochen; dementsprechend wird auch dem Seeklima eine erhebliche Wirkung auf den menschlichen Organismus zugemessen. Bezüglich der Erklärung der Blutveränderungen im Hochgebirge stellt sich Mayer im Anschluß an das Werk von Zuntz, Loéwy, Caspari und Müller auf den Standpunkt, daß es sich um eine echte Neubildung von Blutzellen im Knochenmark handle.

Die Seereisen, die ja Weber schon vor vielen Jahrzehnten empfohlen und organisiert hat, finden eine genauere Besprechung. Es hätten dabei auch die Arbeiten von Paull erwähnt werden können.

Es folgt dann eine kurze Beschreibung der klimatischen Kurorte, die immerhin aber das am meisten Wissenswertes enthält.

Bei der Besprechung der Balneotherapie finden die physikalisch-chemischen Theorien und die Pawlowschen Methoden Anwendung auf die in Diskussion stehenden Probleme der Balneotherapie.

Der Radioaktivität der Mineralquellen möchte Verf. eine große Bedeutung für ihre Wirksamkeit zumessen. Es folgt dann die Aufzählung der verschiedenen Mineralwässer nach der üblichen Einteilung. Die Bemerkungen über die Indikation balneotherapeutischer und klimatotherapeutischer Verordnung bei Erkrankungen der Nerven sind kurz, enthalten aber das Wesentliche.

In das bis jetzt noch nicht geklärte Gebiet der Wirkung des Höhenklimas auf den Menschen hat **Jacobi** (65), wie es scheint, Licht gebracht. Er hat den Eindruck des verminderten Luftdruckes nochmals einem genauen Studium unterworfen und dabei durch geistreich angeordnete Versuche die Druck- und Saugverhältnisse im großen und kleinen Kreislauf nachgeahmt.

Er hat dabei in vollständig klarer Weise erwiesen, daß bei Herabsetzung des Luftdruckes eine Saugwirkung auf die Lungengefäße erfolgt, die dieselbe zu starker Füllung bringt, welche nicht einer Stauung in gewöhnlichem Sinne gleicht, sondern nur ein längeres Verweilen des durchströmenden Blutes darstellt. Dadurch würde zumal bei kompensatorisch verstärkter Atmung eine bessere Ausnutzung des Sauerstoffes in den Alveolen ermöglicht und ein größerer Vorrat arteriellen Blutes in den Lungen dem Organismus wenn nötig zur Verfügung gestellt. Aber auch im großen Kreislauf findet eine Saugwirkung statt, und zwar auf die gegenüber den Arterien schlafferen Venen, welche zunächst also eine Blutansammlung in den Venen veranlassen würde, wenn nicht das Gefäßnervenzentrum den Abfluß des Blutes aus den Arterien durch Verengung des Querschnittes (Tonus) regulierte. Durch Versuche an einem Frosch, dem die Medulla abgetrennt war, sowie durch einen Pumpapparat, der den großen Kreislauf nachahmt, wurde die Richtigkeit dieser Behauptung erwiesen. Die Vermehrung der roten Blutkörperchen und das Steigen des Gesamthämoglobingehalts erklärt sich Jacobi dadurch, daß sich der Körper, wenn ein Teil seines Blutes in Lunge, Kapillaren und Venen länger verweilt, ähnlich wie bei der sogenannten inneren Verblutung ins Portalsystem, genötigt sieht, durch Neubildung von Blutkörperchen Ersatz zu schaffen. Ob man infolge der neuen Versuche von Jacobi soweit schon mit den Folgerungen gehen kann, ist sehr fraglich.

Jedenfalls aber ist die Erklärung sehr geeignet, eine Menge Erscheinungen, die man bei der Einwirkung vom Höhenklima sieht, dem Verständnis näher zu rücken. Ein Teil der bei stärkerer Bewegung in größeren Höhen auftretenden unangenehmen Erscheinungen (Pulsbeschleunigung, Atemnot, Herzermüdung usw.) dürfte wohl mit der übermäßigen Blutzufuhr zum rechten Herzen und zur Lunge im Zusammenhange stehen, während dieser Umstand in mäßiger Höhe in Form einer leichten Hyperämie der Lunge eher förderlich ist. Auch die Gelenke werden durch den verschiedenen Luftdruck bekanntlich in ihrer Fixierung sehr beeinflusst. Während bei Luftdruck der Ebene die Gelenke durch den Druck zusammengepreßt werden, läßt diese Pressung in mäßigen Höhen von 1500—2000 m nach, und dadurch ist ein Vorteil in dem Sinne zu erwarten, daß die Bewegungen leichter sind, da die zu ihnen nötigen Muskelkräfte vermindert werden können. Dadurch erklärt sich das bekannte Gefühl der leichteren Bewegungsfähigkeit. Durch die Erleichterung des Bewegungsmechanismus in den Rippengelenken erklärt sich auch die Erleichterung der mechanischen Atmung, besonders auch die bessere Bewegung des oberen Brustkorbschnittes, der die Lungenspitze beherbergt. In sehr großen Höhen findet jedoch nicht nur kein Druck auf die Gelenke, sondern ein Zug an ihnen statt, wodurch ein Auseinanderweichen der Gelenkflächen verursacht würde, wenn nicht durch Gewebe, Bänder und Muskeln die Gelenke zusammengehalten würden. Daher in großen Höhen das Gefühl vermehrter Muskelanstrengung, teilweise auch das Gefühl der erschwerten Atmung.

Eine wichtige Arbeit, die, wie mir scheint, die richtige Spur weist zur Erkennung der Wirkungen des Höhenklimas.

In seiner Schlußfolgerung weist **Kamionsky** (69) darauf hin, daß es sich nicht mit Sicherheit feststellen läßt, auf welcher Höhe die Berg-

besteiger bzw. die Luftschiffer die ersten krankhaften Erscheinungen zu überstehen haben. Jedes Individuum reagiert auf den verminderten Luftdruck verschieden, je nach dem Grade, in welchem das Individuum zu der Höhenkrankheit disponiert ist. Die Anlage zu dieser Krankheit ist bei jedem Menschen für eine bestimmte Höhe vorhanden. Die Frage, auf welcher Höhe man von der Berg- resp. Luftballonkrankheit betroffen wird, kann darum nur mit einer Durchschnittszahl beantwortet werden, die für die Bergkrankheit 3550 m, für die Luftballonkrankheit 4500 m beträgt. Wenn auch alle Auffassungen, die in bezug auf die Ursache der Berg- resp. Höhenkrankheit aufgestellt sind, sich voneinander unterscheiden, so haben sie schließlich doch das Gemeinsame, daß fast alle die beträchtliche Höhe und den damit verbundenen verminderten Luftdruck als Grundursache betrachten. Alle diejenigen Autoren, die diese Frage einem gründlichen wissenschaftlichen Studium unterzogen haben, stellen die chemisch-physiologischen Momente in den Vordergrund und legen das Hauptgewicht auf den Sauerstoffmangel. Die vom Verf. angeführte Tabelle zur Übersicht über den Einfluß der verdünnten Luft während 68 Ballonfahrten, die vom „Deutschen Verein zur Förderung der Luftschifffahrt in Berlin“ zum Jahre 1888/1889 ausgeführt und von Groß, Berson, Süring und Kremser beschrieben wurde (Amann und Berson, Wissenschaftliche Luftfahrten, Bd. 2, Braunschweig 1900), bestätigt diese Anschauung, indem sie zeigt, daß die künstliche Sauerstoffatmung alle krankhaften Erscheinungen zum Schwinden brachte, bei jeder Anwendung sich bewährt und die Möglichkeit geliefert hatte, ohne jegliche Beschwerden bei vollkommenem Wohlbefinden große Höhen zu erreichen. Der Sauerstoffmangel also muß als Hauptursache für die Entstehung sowohl der Berg- wie der Luftballonkrankheit angesehen werden. Infolgedessen darf man auch diese beiden Krankheiten als Höhenkrankheit im allgemeinen bezeichnen. Als begünstigende Momente für die Entstehung der Bergkrankheit sind auch die körperliche Anstrengung und das längere Verbleiben unter dem Einfluß des verminderten Luftdruckes zu betrachten. Der Sauerstoffmangel hat Zeit genug, auf den Atmungs- und Zirkulationsapparat der Bergsteiger so tief einzuwirken, daß es bei denselben auch zu Störungen seitens der Verdauung kommt, die sich in Ekel, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe äußern. Die Luftschiffer dagegen bleiben von diesen krankhaften Erscheinungen verschont, weil bei der Ballonfahrt die eben erwähnten begünstigenden Momente ausbleiben.

Die Luftballonkrankheit unterscheidet sich also von der Bergkrankheit nur im Sinne der Intensität und wird vom Verf. als eine unvollkommen entwickelte Bergkrankheit bezeichnet. (Loeb.)

**Francken** (35) erörtert die physiologische Wirkung und therapeutische Bedeutung des Höhen- und Seeklimas. (Laqueur.)

Im Anschluß an die Arbeit von Heim bringt **Wolff** (156) eine vergleichende Kurve über Lufttemperatur, Anschwellen des Nils und Zahl der Krankenaufnahmen. Aus der vergleichenden Betrachtung dieser Kurve wird wahrscheinlich gemacht, daß die Hitze einen sehr begünstigten Einfluß auf das Entstehen von Nerven- und Geisteskrankheiten hat.

**Laquer** (80) gibt Ratschläge für die Auswahl der Kurorte Kairo, Biskra, Assuan, Heluan und Luxor. Hauptindikationen sind Nieren-, Blasen-, Lungenleiden und Gelenkrheumatismus. Asthma und Diabetes kommen auch in Betracht. Wichtig ist eine kritische Sichtung der Fälle. Laquer gibt eine Reihe klimatologischer, meteorologischer und allgemeiner therapeutischer Ratschläge für Ägyptenreisende.

**Paul** (113), der Verf. mehrerer Abhandlungen über die Seereisen zu therapeutischen Zwecken, hat dieses Mal die Nordland-Seefahrten der Hamburg-Amerika-Linie studiert.

Die spezifischen Eigenschaften der Meerluft sind bekanntlich die folgenden: Die Ozeanität der Meerluft. Die täglichen und jährlichen Temperaturschwankungen der Luft sind auf dem Meere viel geringer als auf dem Festlande; der höhere Gehalt der Meerluft an Sauerstoff; die Kohlensäurearmut; die Konstanz und Höhe der relativen Feuchtigkeit; die Staub- und Keimfreiheit; der Gehalt an Kochsalz und Bromsalzen; die Bewegung und größere Dichtigkeit der Meerluft.

Die Wirkungen sind folgende: die nervenberuhigende; die schlafmachende; die expektorierende; die stoffwechselbeschleunigende; die tonisierende; die blutkörperchen- und hämoglobinbildende Wirkung der Meerluft.

Nach einer historischen Bemerkung über die Anregungen und Versuche zu ärztlichen Seereisen von Gilschrist, die Reise von Balser und den Versuch der Hamburg-Amerika-Linie im Jahre 1904, kommt Verf. auf die Mittelmeer- und Nordlandsfahrten der Hamburg-Amerika-Linie zu sprechen. Die Größe und Bequemlichkeit der Schiffe schützen fast gänzlich vor Seekrankheit; sie bieten allen Komfort, können auch Kranken unbedingt empfohlen werden.

Von einer Seereise, die als therapeutische gelten will, muß folgendes verlangt werden: Die Seereise darf nur passende Klimate und vor allen Dingen nicht kurz hintereinander sehr verschiedene Klimate berühren; die Seereise muß den Reisenden öfters an Land zu gehen gestatten; die Seereise muß ihren Weg möglichst auf hoher See, nicht dem Festlandufer entlang suchen; die Seereise muß von einer gewissen Mindestdauer sein; die Schiffskost muß eine hygienische sein; das Schiff muß hygienisch gebaut sein, und zwar so, daß es gegen die Seekrankheit und gegen Lebensgefahr die größte Sicherheit gewährt.

Die meteorologisch vergleichende Betrachtung der Nordlandsee und des Gebirges ergibt zwar ähnliche Temperaturverhältnisse, aber viel größere Bewölkung des nordischen Himmels. (Referent glaubt, daß der letzte Umstand doch für die meisten Patienten in Verbindung mit der kühlen Temperatur ein großes Hindernis ist, sich mit Behagen im Freien aufzuhalten. Auch die Möglichkeit der Einhaltung einer bestimmten Diät ist einstweilen offenbar noch nicht gewährleistet.)

Die Anforderungen, welche Verf. an die Bauart des Schiffes, das therapeutischen Seereisen dienen soll, stellt, faßt er folgendermaßen zusammen:

1. Das Schiff muß hinreichende Wasserverdrängung besitzen, um selbst bei mittleren und hohen Windstärken und größerer Dünung seine ruhige Gangart bewahren zu können. Nach meinen Erfahrungen genügt der „Meteor“ der Hamburg-Amerika-Linie mit seinen zirka 4000 t für Nordsee, nördliches Eismeer und Mittelmeer vollständig. Die „Ozeana“ mit 8000 t, der „Moltke“ mit 12000 t und der „Blücher“ mit 12500 t haben selbst bei der größten Dünung des Atlantischen Ozeans einen relativ ruhigen Gang.

2. Das Schiff muß so ventiliert sein, daß alle Kabinen und Gesellschaftsräume Tag und Nacht mit frischer Luft erfüllt werden können.

3. Das Schiff muß so gebaut sein, daß die durch die Maschine erzeugten Geräusche nirgends störend wirken.

4. Das Schiff muß so gebaut werden, daß alle Passagiere den ganzen Tag über, die Mahlzeiten ausgenommen, sich auf Deck, d. h. in frischer Luft resp. nach Bedarf in direktem Sonnenlichte aufhalten können. Es muß also außer den gewöhnlichen Decks ein Sonnendeck vorhanden sein.

5. Das Schiff muß so gebaut sein, daß weder die Geräusche der Küche noch der Latrinen irgendwie die Luft der Binnenräume verunreinigen.

6. Das Schiff muß so gebaut sein, daß es auch beim stärksten Sturm seinen Insassen vollkommene Sicherheit gewährt.

7. Das Schiff muß den Anforderungen, welche der Reisende hinsichtlich der körperlichen Reinigung stellen muß, genügen, d. h. es muß über eine hinreichende Menge Badezellen verfügen.

Die Heilkräfte des Meeres sind nach **Diem** und **Kagerbauer** (30) so gewaltige, daß ihre Dienstbarmachung für die Therapie unbedingt gefordert werden muß. Die Ozeanität des Meerklimas, d. h. der milde Ausgleich der Temperaturunterschiede der Meerluft gegenüber der Kontinentalität des Landklimas mit seinen großen Tages-, Monats- und Jahresschwankungen, die absolute Staub- und Keimfreiheit der Luft, ihr Gehalt an Feuchtigkeit und Kochsalz, ihr erhöhter Sauerstoff- und Ozonreichtum, die größere Sonnenstrahlung auf dem Meere, sind Heilfaktoren, die kein Landklima in dieser Fülle aufzuweisen hat, selbst nicht das Höhenklima, das schon wegen der geringen Dichtigkeit der Höhenluft dem Meerklima unterlegen ist.

Auf diesen Tatsachen der Thalassotherapie fußend, fordert der Autor des ärztlichen Teiles des vorliegenden Buches, Diem, die Einführung von Schiffssanatorien, die ihren Insassen den Genuß der reinen vollwertigen Luft des hohen Meeres ermöglichen sollen. Denn die „Küstenluft“ der Seebadeorte ist der Luft des hohen Meeres niemals ganz gleichwertig.

Die Furcht vor dem Meere und der Seekrankheit, die in den Ansichten der meisten Ärzte noch eine so große Rolle spielt, hat der Verf., augenscheinlich auf Grund eigener Beobachtungen, gründlich abgelegt.

Als absolute Kontraindikationen läßt er nur folgende gelten: 1. hochgradige Schwächezustände, die eine unmittelbare Gefahr bedeuten; 2. starke Herzerweiterung und bedenkliche Herzschwäche mit oder ohne Klappenfehler; 3. Atherom höheren Grades; 4. besondere Neigung zu Hämoptoe bei Lungentuberkulose oder vorgeschrittenen Formen des Leidens; 5. Glaukom; 6. Epilepsie, schwere Melancholie, sonstige Geistesstörungen, die den Umgang mit anderen Passagieren unmöglich machen oder ausgesprochene Neigung zu Suizidium zeigen; 7. alle jene Leiden, die eine Gefahr der Übertragung in sich bergen, und jene, die dem Patienten ein so auffälliges Äußere verleihen, daß dadurch das Gemüt der Mitpassagiere irgendwie unangenehm erregt werden kann, wie z. B. durch manche Hautkrankheiten; 8. übermäßige Neigung zur Seekrankheit.

Als Tummelplatz für das geforderte Schiffssanatorium, für dessen Erbauung sich zwar noch keine Reederei gefunden hat, läßt der Verf. im großen und ganzen nur die Adria und die angrenzenden Teile des Jonischen Meeres gelten. Zum Ausgangspunkt hält er Abbazia für besonders geeignet. Hiermit fordert er den Widerspruch des Klimatologen heraus. (Näheres s. Referat in der Zeitschrift für diätet. und physik. Therapie.)

Es ist aus zahlreichen Gründen kaum anzunehmen, daß das künftige Schiffssanatorium sich gerade die Adria aussuchen wird, wie der Verf. meint. Es ist viel wahrscheinlicher, daß es je nach der Jahreszeit passende Gebiete des übrigen Mittelmeeres befahren, daß es vor allen Dingen dem Banne der Kontinentalität zu entrinnen, d. h. das hohe Meer zu gewinnen bestrebt sein wird. Das Mittelmeer ist freilich durch seine Sturmseltenheit, durch seine Windstillenhäufigkeit, Regenarmut und Wellenkürze für therapeutische Seereisen besonders geeignet.

Als vorzüglicher Tummelplatz für das Schiffssanatorium, wenigstens im Winter, erscheint außerhalb der Straße von Gibraltar das zwischen dem

25. und 40. Breitengrade gelegene Gebiet des Atlantischen Ozeans, welches die Azoren, die Kanarischen und die Kapverdischen Inseln umgreift, jenes bekannte Gebiet hohen Luftdrucks, das sich durch Windstillenhäufigkeit, Sturmseltenheit und Wolkenlosigkeit auszeichnet.

Die beigelegten Schiffspläne zeigen, daß sich der Verf. mit dem Problem des Schiffssanatoriums auch nach seiner technischen Seite hin ernstlich beschäftigt, und daß er in dem Ingenieur Kagebauer einen vortrefflichen Mitarbeiter gefunden hat.

Die Verteilung der Baderäume, der Aufzüge, der Operations-, Ordinations- und sonstigen Arztzimmer, der Passagierkabinen und der Klosetts usw., die Unterbringung der für die Nautik erforderlichen Räume verraten praktischen Sinn und fleißige Bearbeitung des Stoffes. Aber ich glaube, in einigen Punkten sind die Pläne doch noch verbesserungsfähig.

Vor allen Dingen vermisste ich ein ausgesprochenes „Liegendeck“. Das Liegendeck muß so beschaffen sein, daß die liegenden Patienten einen ungestörten Ausblick auf das Meer haben. Bei den gewöhnlichen Liegegelegenheiten auf den Passagierschiffen ist das bekanntlich nicht der Fall, da zwischen dem liegenden Patienten und der Reeling der Strom der spazierende Mitreisenden sich hin- und herbewegt. Der Gehweg müßte auf diesem Liegendeck zentralwärts, hinter dem Rücken der liegenden Patienten sich befinden.

Der Gymnastikraum befindet sich nach den Plänen im Hauptdeck, also nur wenig über der Wasserlinie. Statt in einem geschlossenen Raum wäre derselbe besser in den Lauben des Promenadendecks oder des Poopsdecks untergebracht. Hier würde der mit erhöhter Respiration arbeitende Patient eine bessere Atemluft finden, als unten im Hauptdeck.

Schließlich erscheint die Anwesenheit eines Inhalatoriums, das ebenfalls in das Hauptdeck verlegt ist, gänzlich überflüssig. Ein besseres Inhalationsmittel, als das offene Meer spendet, kann in einem geschlossenen Raum mit keinem noch so sinnreichen Apparate hergestellt werden. Das ist eine der Grundwahrheiten der Thalassotherapie. (Paull.)

**Roesen** (123) hat bei sich selbst und zwei anderen Passagieren eines großen Dampfers im seekranken Zustande Stauungstherapie des Kopfes angewandt. Er erzielte bei stark bewegter See völliges Wohlbefinden und absolutes Freisein vom Brechreiz bei leerem Magen.

**Nicolas** (112) gibt eine Zusammenstellung klinischer Beobachtungen hervorragender Ärzte über den Wert der Nordseebäder bei den verschiedenen Krankheiten, so bei Erkrankungen des Blutes, des Nervensystems, der oberen Luftwege, der Verdauungsorgane, des Harnapparates, der Ohren, bei Frauen- und bei Kinderkrankheiten. Ganz besonders tritt Nicolas dafür ein, daß Chlorose und Anämie an der Nordsee ebenso rasch und gründlich heilt, wie in den bekannten Eisen- und Trinkkurorten.

**Heim** (55) findet, daß im ägyptischen Ackerland, dem schmalen Streifen, der in der unermeßlichen Wüste liegt, gerade der heilsamste der klimatischen Faktoren der Wüste, die große Trockenheit der Luft, nicht genügend zum Ausdruck kommt, besonders zur Nachtzeit. Die Wüste ist bei Tage zwar etwas wärmer, bei Nacht aber ebenfalls wärmer und auch relativ trockener als das Ackerland. Sie hat also vor dem Kulturland Ägyptens als Vorzüge: geringere nächtliche Abkühlung; geringere relative Feuchtigkeit, besonders nachts; geringeren Staubgehalt der Luft; geringeren Keimgehalt, Freiheit von tierpathogenen Pilzen; größeren Ozongehalt.

Den Nutzen des Wüstenklimas hat Schacht durch eine 50 tägige Wüstenreise mit einem Lungentuberkulösen erprobt.



Heim empfiehlt die Anlage von Krankenkolonien in der Wüste, mit gut gegen nächtliche Abkühlung und zu starke Erwärmung am Tag isolierten Lufthütten. Nachts geben dann die Wände der Lufthütten die Wärme ab und mindern die empfindliche nächtliche Abkühlung. Als Ort einer solchen Krankenkolonie würde sich die Nähe ägyptischer Altertümer, wie der Königsgräber von Luksor empfehlen. Auch auf die Kleidung muß für diese Art von Kuren größerer Wert gelegt werden; Webart und Schnitt müssen recht luftig sein. Eine tüchtige Ventilation der Betten ist ebenfalls erforderlich.

Heim (54) weist auf die Angaben Warnocks hin, der fand, daß die Aufnahmezahl der Geisteskranken in der Irrenanstalt in Kairo während des Sommers eine deutliche Akme zeigt. Als Ursache wird die Sommerglut und ein schädlicher, erschlaffend wirkender Wind, Kamsin, angegeben, der Unruhe, Schlaflosigkeit, Stenokardie, sogar Geisteskrankheit hervorrufen soll. Dagegen wird von Ärzten Oberägyptens das Klima von Luksor und Assuán als der Neurasthenie sehr günstig gerühmt. Heim hält aber die trockene Luft Oberägyptens für ungünstig und hat sich auch persönlich davon überzeugt, daß das Klima nicht beruhigend, sondern aufregend wirkt. Jedenfalls spielen hier individuelle Dispositionen mit, die zu berücksichtigen sind, und es ratsam sein lassen, gegebenenfalls das Klima Ägyptens mit dem Seeklima in Alexandria zu vertauschen. (Bendix.)

Engel (32) bringt eine recht frisch geschriebene und doch nicht an der Oberfläche haftende gemeinverständliche Darstellung des Begriffes Klima, der einzelnen Klimaformen und ihrer Wirkung auf den Menschen und im letzten Abschnitt der klimatischen Beeinflussung verschiedener Krankheitsgebiete. Ohne sich in Details zu verlieren, hat Engel es verstanden, sachlich belehrend zu wirken und in einem Thema, das so heterogenen Auslegungen unterworfen ist, in dem so viel falsch Verstandenes gemeiniglich mit unterläuft, das bisher Erkannte und Wissenswerte herauszuschälen. (Marcuse.)

Der aus Tornisterstoff gefertigte Sack Bandelier's (6), welcher sehr haltbar und vortrefflich desinfiziert ist, besitzt zum Schutze der oberen Extremitäten eine gut verschließbare Pelerine. An Stelle von Haken und Ösen sind emaillierte, hitzebeständige Schnallen angebracht, welche mit einer Hand leicht zu versorgen sind, so daß bei nur geringer Geschicklichkeit jede Person sich in den Liegesack allein hinein- und heraushelfen kann. (Ruhemann.)

### Verschiedenes.

Götze (48) veröffentlicht die Erfahrungen, welche er im Laufe von acht Jahren in Naunhof bei Leipzig gemacht hat. Er hat dort in früheren Jahren in kleinem Maßstabe, von 1903—1906 in etwas größerem, versucht, Nervenkranken sowohl frei zu kolonisieren, wie in Heilstätten anstaltsmäßig zu beobachten und zu behandeln. Die 300 Nervenkranken, die nach Naunhof ohne Mitwirkung von Reklame freiwillig gekommen sind, stellen nach Meinung von Götze ein unverfälschtes Mindestmaß für das regionär ziffernmäßige Bedürfnis nach Nervenheilstätten dar. Götze meint auch, daß sich aus der Zusammenstellung von selbst die für Nervenheilstätten mehr oder weniger geeigneten Krankenkategorien ergeben. Außerdem ergeben sich ohne weiteres der Anteil des Interesses einerseits der Neurologie, andererseits der Psychiatrie einer Heilstättenbehandlung. Auch erhellen die Statistik, von woher (aus welchen Körperschaften usw.) der natürliche Zufluß von Kranken in die Heilstätten stattfindet. Götze hat die Krankheiten in fünf Haupt-

abteilungen geordnet: 1. Organerkrankungen mit sekundärer Beteiligung des Nervensystems; 2. anatomische Erkrankungen des Nervensystems einschließlich der infektiösen und postinfektiösen; 3. allgemeine Intoxikationen des Nervensystems; 4. Neurosen und psychopathische Störungen und Psychosen; 5. psychopathische Störungen und Psychosen.

Die Anordnung der 297 analysierten Fälle erfolgt auf den ersten 15 Seiten. Von den 297 beobachteten Krankheitsfällen waren also 47, das sind  $15\frac{1}{2}\%$ , zu längerer erfolgreicher Behandlung ungeeignet. Dieselben verteilen sich auf die fünf Hauptgruppen folgendermaßen:

1. Organerkrankungen mit sekundären nervösen Symptomen . . .	26 $\frac{3}{4}\%$
2. anatomische Erkrankungen des Nervensystems . . . . .	9 "
3. allgemeine Intoxikationen des Nervensystems . . . . .	18 $\frac{3}{4}\%$
4. Neurosen und Psychoneurosen . . . . .	4 $\frac{1}{2}$ "
5. psychopathische Störungen und Psychosen . . . . .	36 "

Es ergibt sich daraus, daß eine offene Anstalt lediglich für Psychopathen unmöglich erscheint, besonders hält er die konstitutionell Verstimmtten unter den Psychopathen, welche so häufig unter der Flagge der Neurastheniker segeln, für schädlich innerhalb solcher Anstalten. Manche sexuell pervers Veranlagten kann man ohne Anstand in der Nervenheilstätte behandeln. Die mit Zwangszuständen behafteten machen viel Mühe, sind jedoch durchaus geeignet. Ausgeschlossen sollen nach Götzes Meinung von den Nervenheilstätten die hypochondrische und halluzinatorische Paranoia sein. Hingegen sind nicht völlig ausgeschlossen: die typische Paranoia ohne Halluzinationen und die halluzinatorische Verwirrtheit. Bei primärer Demenz in der Entstehung kommt es auf den einzelnen Fall an, Imbezille sind meist recht geeignet. Manisch-depressive Kranke können durchschnittlich recht gut, Kranke mit melancholischem Affekt meistens in einer Nervenheilstätte behandelt werden.

Die Mehrzahl der an chronischem Alkoholismus leidenden hält Götze für Nervenheilstätten für unbrauchbar. Von den organischen Nervenkranken muß man die dauernd bettlägerigen oder physisch Invaliden fernhalten. Besonders ist im Anfangsstadium der Paralyse wegen der Selbstmordgefahr große Vorsicht geboten. Schwere Epileptische kann man kaum in den Anstalten halten. Die Unfallnervenkrankheiten müssen ja nach Einzelfall beurteilt werden, da sie den allerverschiedensten Krankheitsgruppen angehören.

In klinischer Beziehung möchte Götze den Nervenheilstätten die Lösung folgender Arbeiten vorbehalten: 1. zur Beobachtung der vielen Fälle von Bleivergiftung mit psychisch-nervösen Erscheinungen sowie von inkompletter Basedow-Krankheit, die viel häufiger zu sein scheint als im allgemeinen bekannt ist; weiter auch zur Aufklärung der Äquivalente der Hemikranie; 2. zur Frühbeobachtung der paralytischen Veränderung; 3. zur Differenzierung der Krankheitsbegriffe: Hypochondrie, Neurasthenie und Hysterie, besonders auch zur weiteren Erforschung leicht epileptischer Veranlagungen und zur näheren Feststellung des forensisch so wichtigen Begriffs der transitorischen Geistesstörung; 4. zur Differenzierung des sozialpraktischen Begriffs der „traumatischen Neurose“, besonders auch wegen der Unterscheidung von Gelenkerkrankungen neuropathischer Natur sowie von feineren zentralen Herderkrankungen; 5. zur individual-psychologischen Analyse der Psychisch-Nervösen überhaupt.

Eine Trennung in verschiedene Verpflegungsklassen hält Götze nicht für gut. Nach seinen Erfahrungen haben die Krankenkassen nahezu die Hälfte der Kranken geliefert, die Berufsgenossenschaften nur  $8,5\%$ , noch viel weniger die Landesversicherungsanstalt. Götze ist dafür, daß die Nerven-

heilanstalt eine vollständig selbständige Organisation haben muß, hält aber das Bedürfnis für zahlreiche Nervenheilstätten für unbedingt erwiesen, und zwar besonders für die psychisch-nervösen Kranken.

Nach einem Überblick über die bis jetzt vorhandenen Anstalten und die Ansätze dazu in Deutschland versuchte er die sich ergebenden wichtigen Fragen der Anlage, des Baues und der Organisation der Nervenheilstätte, wie sie vorbildlich sein soll, nach drei Gesichtspunkten zu entwickeln: 1. Er möchte die Anstalten trennen in männliche und weibliche Abteilungen unter Berücksichtigung der typischen Unterschiede der männlichen und weiblichen Psycho-Physiologie. Die männliche sowie die weibliche könnte jedoch in mehrere Abteilungen gegliedert werden. Die erste für die sich mehr beschäftigenden, die zweite für die Ruhebedürftigen, die dritte für die einer größeren Obhut und Pflege bedürftigen. Ein Austausch innerhalb dieser drei Abteilungen ist natürlich jederzeit möglich.

Die Größe der Abteilung denkt er sich auf zirka zwölf Patienten. Die Abteilungen liegen am besten in getrennten landhausartigen Pavillons. Die Gartenarbeit schätzt Götze für seine Nervenkranken nicht sehr, jedoch eignet sich sehr gut die Beschäftigung im Walde, weshalb die Anlage einer Nervenheilstätte in der Nähe des Waldes empfohlen wird.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt Götze besonders Maßhalten in der Therapie. Sehr wichtig sind die Bemerkungen Götzes bezüglich der Größe und Entwicklung des Betriebes. Bei dem besprochenen Abteilungssystem bildet eine solche Anlage für  $3 \times 12$  Nervenkranken schon eine lebensfähige Einheit, die ganz nach Bedürfnis von Station zu Station weiter entwickelt werden kann, ohne daß man vorher für etwas anderes als für den nötigen Grund und Boden zu sorgen hätte. Unter einem Verpflegungssatz von 4—6  $\mathcal{M}$  ist durch eigene Kraft eine Aufrechterhaltung des Betriebes bei einem Bestand von 36 Patienten nicht möglich. Viel größer sollten aber die Anstalten überhaupt nicht sein, da sonst der wichtigste Bestandteil der Behandlung die Ruhe beeinträchtigt wird. Ein Arzt kann ferner nicht mehr als 100 Nervenkranken übersehen. (Es scheinen mir bei dieser Einteilung der Anstalt, sofern dieselbe auch nur 100 Kranke umfassen würde, nicht genügend die wirtschaftlichen und finanziellen Seiten berücksichtigt zu sein. Wenn man später eine Reihe von einzelnen Küchenbetrieben hat, so ist das bedeutend teurer, als wenn nur eine Küche und ein Speisesaal mit den dazu gehörigen Nebenräumen vorhanden ist. Ref.)

**Beyer** (11) beschreibt die erste rheinische Volksheilstätte für Nervenkranken Roderbirken bei Leichlingen, deren Chefarzt er ist. Roderbirken ist in anmutiger Gegend erbaut, auf einem geschenkten Grundstück von 100 Morgen Größe. Das ganze Gelände ist bewaldet.

Die Gebäude sind in zwei Reihen angeordnet; vorn auf der Talseite drei Krankenpavillons mit je 20 m Abstand voneinander, dahinter auf der Bergseite, hart am Waldrande entlang, das Verwaltungsgebäude, ein vierter Krankenpavillon, das Wirtschaftsgebäude und das Maschinenhaus. Weiter in den Wald hinein liegt das Pferdestallgebäude und ein Vierfamilienhaus für die verheirateten Angestellten, dahinter der Wasserturm, ferner vorn vor dem dritten Pavillon das Gewächshaus, aus Kalt- und Warmhaus bestehend.

Die Anstalt ist auf das Reichhaltigste mit allem dem versehen, was man von einem Krankenhaus und Sanatorium zugleich verlangen muß. Unrichtig in der Anlage scheint mir zu sein, daß die Pavillons einen Turnsaal resp. Arbeitsräume enthalten. Soweit die Arbeit mit Geräusch verbunden ist, wird doch die sonst von Beyer als dringend notwendig hingestellte Ruhe dadurch beschränkt.

Beyer hält weder das Korridorsystem noch das Pavillonsystem für eine Nervenheilstätte als geeignet. Wenn man von einem ihr eigentümlichen System sprechen will, so könnte man das „System der kleinen Abteilungen“ für richtig hinstellen.

Für die innere Ausstattung und Einrichtung waren hygienische und finanzielle Gesichtspunkte vorherrschend. Trotz der Sparsamkeit war es möglich, überall lebhaft freundliche Farben zu wählen und ein hübsches praktisches Mobiliar. Bau und Einrichtung werden fast eine Million kosten, das macht bei 145 Betten pro Bett annähernd 7000 *M.* Die Geschäftsführung wird von der Landesversicherungsanstalt in Düsseldorf ausgeübt.

Die Heilstätte Roderbirken ist für weibliche Kranke bestimmt, die heilbar oder wiederherstellbar sind. Der Pflegesatz, in dem alles inbegriffen ist, beträgt 4,50—6 *M.*

Nach den ersten zweihundert entlassenen Fällen zu urteilen, sind die Erfolge günstig. Es hat sich herausgestellt, daß hauptsächlich funktionelle Nervenranke die Anstalt besuchen, jedoch bieten dieselben dem psychiatrisch geschulten Arzt viel Interessantes. Die Behandlungsweise ist der Ausbildung Beyers entsprechend auch eine hauptsächlich psychiatrische. Die Arbeitsbehandlung scheint Beyer bei seinen Patienten nicht sehr zu schätzen. Referent glaubt, daß die langjährigen Erfahrungen von Laehr in Haus Schönow nicht zu demselben Schlusse führen.

In der Zukunft wird die Behandlung der Geisteskranken nach **Marie** (101) mehr und mehr den Fortschritten in der Therapie Rechnung tragen müssen, und man wird verschiedene Gruppen sehr unterschiedlich behandeln müssen. Gefährliche und kriminelle Geistesranke müssen in besonderen Abteilungen behandelt werden; akute, die erst geisteskrank geworden sind, gehören in eine Anstalt; jedoch die chronischen und die heilbaren Fälle müssen in einer Umgebung behandelt werden, durch welche die Patienten langsam wieder an die Zurückkehr in die Gesellschaft gewöhnt werden. Hierfür ist die Familienpflege sehr geeignet, sowohl vom therapeutischen als ökonomischen Gesichtspunkt aus. Die mit der Familienpflege in verschiedenen Ländern gewonnene Erfahrung ermöglicht es nun schon, allgemeine Regeln für Familienpflege, kombiniert mit Landarbeit, und für Anstaltspflege festzustellen.

(Bles.)

**Alt** (2) erinnert daran, wie Griesinger bereits vor 40 Jahren darauf hinwies, daß viele Geistesranke mehr Freiheit genießen könnten, als man ihnen gab, und er skizzierte die Zustände in den Anstalten, die vor ungefähr 40 Jahren mehr Gefängnissen als Krankenhäusern glichen. Auch jetzt noch kommen in Deutschland Anstalten vor, in welchen von den Geisteskranken keine Arbeit verrichtet wird; sie müssen ihre ungebrauchte Arbeit in Schreien usw. umsetzen. Nach Griesingers Auftreten ist in Deutschland eine Veränderung vor sich gegangen; Anstalten sind mit Landkolonien für Geistesranke verbunden worden, und zugleich wurde das Gehalt der Pfleger verbessert. Eine Kombination von Familienpflege und Anstaltspflege, wie das in Belgien vorkommt, besteht in Deutschland nicht. Man kombiniert in Deutschland die Pflege auch im akuten Stadium soviel wie möglich mit Handarbeit. Die Landarbeit verdient im allgemeinen den Vorzug, weil damit zugleich ein Aufenthalt in der freien Luft verbunden ist; nur die grobe Landarbeit kann natürlich durch geistesranke Landarbeiter verrichtet werden. Diejenigen, welche früher keine Handarbeit verrichteten, müssen mehr mit Gartenarbeit beschäftigt werden. Auch die Familienpflege muß mehr Verbreitung finden. Im allgemeinen ist die Bevölkerung — wie man früher fürchtete — nicht dagegen. Ist dies doch der Fall, so beginnt man,

selber eine Kolonie für Familienpflege zu gründen; die Erfahrung lehrt, daß eine derartige Kolonie sich gewöhnlich schnell vergrößert. Bei der Überweisung an die Familien muß man soviel wie möglich den Wünschen der Patienten Rechnung tragen. Diejenigen z. B., die gerne mit Pferden umgehen, weise man an eine Familie, wo dies möglich ist. Man sieht verschiedentlich, wie Geisteskranke, deren Zustand in Anstalten stationär blieb, durch Familienpflege sich langsam bessern, ja selbst soweit genesen, daß sie nach Hause zurückkehren können. (Bles.)

Aus dem Bericht **Laehr's** (73) geht hervor, daß die bekannte Nervenheilstätte **Haus Schönow** blüht. Der Krankenbestand war folgender:

Bestand am 1. Januar 1906 . . . . .	82 Kranke	52 m.	30 w.
Aufgenommen 1. Januar bis 31. Dezember	685	" 404	" 281
Abgegangen . . . . .	693	" 415	" 278
Geheilt resp. gebessert . . . . .	478	" 184	" 194
Ungebessert . . . . .	213	" 130	" 83
Gestorben . . . . .	2	" 1	" 1
Bestand am 31. Dezember 1906 . . . . .	74	" 41	" 33

Die Zahl der Verpflegungstage waren 39 835 gegen 37 537 im Jahr 1905.

Über die Natur der Erkrankungen bietet folgende Tabelle Aufschluß:

1. Periphere Nerven- und Muskelerkrankungen . . . . .	6 Kranke	0,9 %
2. Organische Erkrankungen des Zentralnervensystems	50	" 8,1
3. Neurosen . . . . .	495	" 80,1
4. Psychosen . . . . .	52	" 8,4
5. Innere und äußere Erkrankungen . . . . .	10	" 1,6

und ergibt sich also das ungeheure Überwiegen der psychisch-nervösen Kranken.

Aus dem beigelegten Bericht der Frauengruppe zeigt sich, daß die Arbeitstherapie, welche von **Laehr** so sehr gefördert wurde, in **Haus Schönow** weiter gedeiht.

Kurze Besprechung von **Sauberschwarz** (128) der Aufgaben der Sanatorienbehandlung gegenüber der häuslichen Behandlung, der allgemeinen Indikationen derselben, ihrer Schwierigkeiten usw.

Allgemeine Betrachtung von **Marcinowski** (96) über die Aufgaben der Sanatorienbehandlung, über erzieherischen Einfluß derselben auf die Lebensführung der Patienten.

Schilderungen **Hoffa's** (63) des Schadens des Alkohols sowie des Nutzens und der Gefahren des Sports.

**Lossen** (90) fordert die Errichtung eigener physikalisch-therapeutischer Institute an allen Universitäten. (Laqueur.)

## Elektrodiagnostik und Elektrotherapie.

Referent: Dr. G. Flatau-Berlin.

1. Allaire, G., Traitement de la talalgie par les courants de haute fréquence. *Gas. méd. de Nantes*. 2. s. XXV. 781—790.
2. Argyle, S. S., Electricity as a Therapeutic Agent. *Intercolon. Med. Journ.* XII. 182—189.
3. Arndt, Georg, Elektromassagehandschuh. *Münchener Mediz. Wochenschr.* No. 19, p. 988.
4. Arthuis, A., Guide pratique des applications médicales de l'électricité statique. Paris. A. Maloine.

5. Barrow, S. C., Cases Showing Necessity of Electricity as a Therapeutic Agent. New Orleans Med. and Surg. Journ. Febr.
6. Baudet, Over indicatie der nisselstroomen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. 325—327.
7. Beaujard, E. et Lhermitte, J., La radiothérapie de la Syringomyélie. La Semaine médicale. No. 17, p. 198.
8. Bergonié, J., Bedeutung der Elektrodiagnostik. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1926.
9. Derselbe, Broca, A. et Ferrié, G., Conservation de la pression artérielle de l'homme après l'application des courants des haute fréquence sous forme d'autoconduction. *Arch. d'électr. méd.* XV. 781—785.
10. Bernhardt, M., Die bisherigen Methoden der Elektrotherapie und ihre praktische Anwendung. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung.* IV. Jahrg. No. 8, p. 225.
11. Billinkin, Névralgie du trijumeau; guérison par l'électricité. *Bull. off. Soc. franç. d'électrothér.* 1906. XIV. 249—252.
12. Derselbe, A propos de l'électrisation dans les névralgies et dans l'obésité. *Bull. off. Soc. franç. d'électrothér.* XV. 15.
13. Bing, Robert, Histopathologische und elektrodiagnostische Untersuchungen bei rachitischen Kindern mit pseudoparetischen und atonischen Muskelstörungen. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 616.
14. Bishop, F. B., Electricity as a Factor in the Treatment of Diseases of the Nervous System. *Journ. Advanc. Therap.* XXV. 514—522.
15. Blasi, F., La corrente galvanica ad alta intensità nelle nevralgie del trigemino. *Ann. di elett. med.* 1906. V. 448—458.
16. Blochmann, Rudolf, Grundlagen der Elektrotechnik. Aus Natur und Geisteswelt. 168. Bändchen. Leipzig. H. G. Teubner.
17. Bonniot, Réactions électriques dans le tétanos guéri. *Arch. de Neurol.* 8. S. Vol. I. p. 156. (Sitzungsbericht.)
18. Bordet, E., Le traitement de l'atrophie musculaire par les courants galvaniques ondulés. *Arch. d'électr. méd.* XV. 452—461.
19. Bordier, H., Sur quelques résultats fournis par l'électrodensimètre de Benoist. *Arch. d'électr. méd.* XV. 85—87.
20. Boruttau, H., Zur Methodik der allgemeinen Elektrisierung. *Ztschr. f. Elektrother.* 1906. VIII. 325—327.
21. Derselbe, Die Anwendung hochgespannter Ströme und des Elektromagnetismus in der Therapie. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung.* IV. Jahrg. No. 14, p. 417.
22. Buschau, Georg, Der „Multostat“, ein neuer Vielfach-Schalt-Apparat für Anschluss an Gleichstrom. *Centralbl. f. Nervenheilk.* N. F. Bd. XVIII. p. 344.
23. Butcher, W. Deane, Inaugural Address on the Future of Electricity in Medicine. *The Lancet.* II. p. 1368.
24. Derselbe, The Future of Electricity in Medicine. *Proc. of the Royal Soc. of Medicine.* Vol. I. No. 1. Electro-Therapeutical Section. p. 1.
25. Calabrese, A., Sur le traitement de la rage par le radium (réponse à M. le professeur Tizzoni). *Ann. de l'Institut Pasteur.* T. XXI. No. 2, p. 156.
26. Derselbe, Sur le traitement de la rage par le radium (seconde réponse à MM. Tizzoni et Bongiovanni). *ibidem.* T. XXI. No. 6, p. 489.
27. Derselbe, Sur le traitement de la rage par le radium (dernière réponse à MM. Tizzoni et Bongiovanni). *ibidem.* T. XXI. No. 6, p. 496.
28. Derselbe, Ancora sulla cura della rabbia col radio. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 635—637.
29. Castex, E., Précis d'électricité médicale. Technique, électrophysiologie, électro-diagnostic, électrothérapie, radiologie, photothérapie. 2. éd. revue et augmentée. Paris. F. R. de Rudeval.
30. Chapman, H. N., Is the Induction Machine, Commonly Called Static, of Any Therapeutic Value? *St. Louis Med. Rev.* LVI. 5—9.
31. Churchill, F. A., The Therapeutic Uses of Electricity. *Journ. Therap. and Dietet.* I. 367—378.
32. Condict, Alice B., Report of Cases Treated with Static Electricity. *Journ. Advanc. Therap.* XXV. 93—98.
33. Coutier, J., Sur quelques effets de passes dites magnétiques. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 536—540.
34. Cremer, Max, Ueber das Saitenelektrometer und seine Anwendung in der Elektro-physiologie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 11, p. 505.
35. Delherm, L., Le courant continu dans la névralgie grave du trijumeau. *Médecin prat.* 1906. 465.
36. Derselbe, Traitement des atrophies musculaires chirurgicales par un nouvel appareil électrique provoquant la contraction physiologique. *Bull. off. Soc. franç. d'électrothér.* XV. 217—220.

87. Derselbe, Diagnostic et traitement électrique de la paralysie infantile. *Médecin prat.* III. 533.
88. Desplats, R., Contribution à l'étude du traitement du tic douloureux de la face par l'introduction électrolytique. *Journ. d. Sc. méd. de Lille.* II. 217—233.
89. Dessauer, Friedrich, Eine neue Anwendung der Röntgenstrahlen. Vorläufige Mitteilung. *Verh. d. Deutschen physikal. Ges.* IX. Jahrg. No. 8.
40. Derselbe, Ueber elektromedizinische Universalapparate. *Medizin-Klinik.* No. 12, p. 322.
41. Derselbe, Ein neues elektromedizinisches Universal-Instrumentarium. *Archiv f. physik. Med. u. med. Technik.* Band I. H. 4.
42. Dignat, P., Les récents découvertes et leur influence sur l'électricité. Paris. 1906. O. Doin.
43. Doumer, E., Les principes fondamentaux de l'électrothérapie. *Belgique méd.* XIV. 471, 483.
44. Derselbe, Courants à haute fréquence et tension artérielle. *Ann. de la Policlin. de Paris.* XVII. 78—89.
45. Dumény, Les courants de haute fréquence. *Echo méd. des Cévennes.* VIII. 855, 873, 895.
46. Duverger, J., Le courant faradique rythmé employé comme adjuvant de la médication biiodurée dans le traitement des labyrinthites syphilitiques. *Rev. heb. de Laryngol.* No. 7, p. 177.
47. Engelen, Ueber die Verwendung des faradischen Stromes in der ärztlichen Praxis. *Ärztliche Rundschau.* No. 26—27, p. 301, 319.
48. Faber, P. K., Roentgenbehandlung af Struma, Morbus Basedowii and Neuralgies. *Hospitalstidende.* L. No. 31, p. 881—920.
49. Derselbe, Om Röntgenbehandling af Struma og Morbus Basedowii. *Hosp. Tid.* 4. R. XV. 626—630.
50. Fontana, M., Dei fanghi elettrizzati. *Gior. di elett. med.* VIII. 27—30.
51. Foveau de Courmelles, L'année électrique, électrothérapique et radiographique. Paris. Béranger.
52. Derselbe, Traitement électrique et radiothérapie des névralgies. *Bull. gén. de Thérapeutique.* T. CLIII. No. 10, p. 267.
53. Frankenhäuser, Fritz, Über Jontophorese. *Zeitschr. f. physik. u. diät. Therapie.* Bd. XI. H. 1, p. 18.
54. Franze, Paul C., Über einige, zum Teil neuere, elektrotherapeutische Methoden. *Wiener klin. Rundschau.* No. 7—9, p. 101, 119, 185.
55. Freund, Leopold, Röntgenbehandlung der Ischias. *Wiener klin. Wochenschr.* No. 51, p. 1611.
56. Freund, R., Die Röntgenbehandlung der Basedowschen Krankheit. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 17, p. 890.
57. Gaiffe, G., Sur les méthodes et instruments de mesure dans l'application et la production des courants de haute fréquence. *Arch. d'électr. méd.* XV. 523—531.
58. Gasc-Desfossés, Ed., Magnétisme vital. Contribution à l'étude par le galvanomètre de l'électro-magnétisme vital. Paris. F. R. de Rudeval.
59. Gaspero, H. di, Ueber Elektro-Jonenthérapie. *Mitt. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark.* XLIV. 169, 198.
60. Geiger, G., Manuel pratique d'électricité médicale, électrologie et instrumentation, rayons et courants de haute fréquence. Paris. H. Desforges.
61. Geyser, A. C., When is Electro-therapy Indicated? *Journ. of Advanc. Therap.* 1906. XXIV. 607—621.
62. Gidon, Amélioration symptomatique d'un cas de tabes par des applications locales de H. F. *Bull. off. Soc. franç. d'électrot.* XV. 41—43.
63. Görl, Die lokale Herabsetzung des Schmerzsinnens durch den elektrischen Strom. *Monatshefte f. prakt. Dermatologie.* Band 45. H. 10, p. 501.
64. Gramegna, A. G., La radioterapia della siringo-mielia; nota di tecnica sulla radioterapia del midollo spinale. *Rev. crit. di clin. med.* 1906. VII. 717—722.
65. Granger, F. D., Neuritis and its Treatment by Electricity. *Journal of Inebriety.* Dec.
66. Grant, J. A., Electrolysis and the Nervous System. *New York Med. Journ.* Sept. 14.
67. Grinker, Julius, Treatment of Polyneuritis. *Medical Record.* Vol. 72. p. 121. (Sitzungsberieht.)
68. Haret, G., Névralgie faciale et radiothérapie. *La Presse médicale.* No. 21, p. 162.
69. Hasselbach, K. A. und Jacobäus, H., Über die Behandlung von Angina pectoris mit starken Kohlenbogenlichtbädern. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 89, p. 1247.
70. Herschel, Karl, Eine neue Ohrelektrode. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 28, p. 926.

71. Hirsch, M., Die Einwirkung des Vierzellenbades auf den Blutdruck. Veröffentl. d. Hufeland. Ges. in Berlin. Balneol. Ges. 1906. p. 2. 429—441.
72. Iles, U. G., Electrotherapeutics. Journ. of the Kansas Med. Soc. March.
73. Ipirripieta, La electricidad y la terapéutica. Gaz. méd. d. Norte. XIII. 207—211.
74. Jardry, H., Le sommeil électrique. Clinique. II. 595—597.
75. Jellinek, S., Medizinische Anwendung der Elektrizität. Die Schwachstromtechnik in Einzeldarstellungen. Band III.
76. Jensen, H. P., Static Electricity in Traumatic Paralysis. Med. Brief. XXXV. 512—514.
77. Jones, H. Lewis, The Really Useful in Electrotherapeutics. The Glasgow Med. Journ. Vol. LXVIII. No. 2, p. 81.
78. Kahane, Max, Über Hochfrequenzströme und ihre wichtigsten Indikationen. Wiener Mediz. Presse. No. 22, p. 845.
79. Kalbin, N., Neue Apparate zur genauen und summierenden Untersuchung der elektrischen Sensibilität. Russki Wratsch. No. 14.
80. Knauer, Alwin, Über perkutane elektrolytische Joneneinfuhr. Zeitschr. f. mediz. Elektrol. Band IX. p. 841.
81. Kollarits, Jenő, Untersuchung über die galvanische Muskelzuckung bei verschiedenen Krankheiten. Deutsches Archiv f. klin. Medizin. Band 90. H. 3—4, p. 385.
82. Kotowitsch, J., Die physiologische und therapeutische Wirkung des Elektrisierens des Kopfes und die elektrische Einschläferung. Wojenno Medizinski Shurnal. No. 1.
83. Kreibich, C., Ueber die durch den faradischen Pinsel hervorgerufene Entzündung der normalen Haut. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 47, p. 1949.
84. Kromayer, Dauerheilung der Schweißhände durch Röntgen. Berliner klin. Wochenschr. No. 50, p. 1610.
85. Kühn, W., Neuralgien und Elektrotherapie. Leipz. med. Monatsschr. XVI. 151—156.
86. Kühne, Erfahrungen in der Anwendung des Elektrotherms. Monatsschr. f. Unfallheilk. Heft 10, p. 319.
87. Laquerrière, A., Les actualités de l'électrothérapie. Union méd. du nord-est. XXXI. 221—225.
88. Derselbe, Qu'est-ce que l'électromécanothérapie. Gazette des hopit. No. 97, p. 1155.
89. Laqueur, A., Bonnefoy, Vassilidès, Lucrezio, Kahane, Bergonié, Broca und Ferrié und Ivar Bagge, Ueber Hochfrequenzströme. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1927.
90. Leduc, Stéphane, Le sommeil électrique. La Presse médicale. No. 17, p. 129. u. Archives of the Roentgen Rays and Allied Phenomena. July.
91. Libertini, G., Influenza della direzione della corrente nelle galvanizzazioni cerebrali e spinali. Giorn. di elett. med. VIII. 161—171.
92. Lindeholz, Neue Erfindungen und Fortschritte auf dem Gebiete des elektrischen Heilverfahrens. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2190.
93. Sinnell, E. H., Radium in the Treatment of Affections of the Optic Nerve and Retina. Homoeop. Eye, Ear and Throat Journ. XIII. 9—20.
94. Loewenthal, Waldemar und Rutkowski, Walter von, Die Wirkung von Röntgen- und Radiumstrahlen auf Trypanosoma Lewisii. Die Therapie der Gegenwart. Sept. p. 393.
95. Mainzer, Über die theoretische und therapeutische Bedeutung des Leducschen intermittierenden Gleichstromes. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2118. (Sitzungsbericht.)
96. Makarow, G., Die normale Verteilung der elektrischen Hautempfindlichkeit beim Menschen. Russki Wratsch. No. 15.
97. Mann, L., Ein neuer elektromedizinischer Apparat. Ztschr. f. med. Elektrol. IX. 97—108.
98. Maragliano, V., L'applicazione diretta delle correnti ad alta frequenza. Ann. di elett. med. 1906. V. 418—423.
99. Marimo, F., Franklinizzazione e psicoterapia. Atti d. Cong. internaz. di psico. 1906. V. 536—540.
100. Marquès, H., Névralgie du trijumeau datant de 18 ans guéri par quatre séances de galvanisation suivant la méthode de Bergonié. Arch. d'électric. méd. XV. 213.
101. Martin, K., Erfahrungen über das elektromagnetische Heilverfahren System „Salus“ im Freiburger Diakonissenhaus. Aerzt. Rundschau. No. 36, p. 421.
102. Mason, R. D., Treatment of Exophthalmic-Goiter with Electricity. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1291. (Sitzungsbericht.)
103. Mayerhausen, G., Ein Mittel zur Erzielung konstanter Pole bei der Wimshurst-Influenzmaschine. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 44, p. 2191.
104. Mirto, G., Sulle correnti ad alta frequenza ottenute utilizzando un solo polo dell'induttore. Pisani, Palermo. 1906. XXVII. 5—9.



105. Morin, Névralgie faciale grave guérie par le traitement ionique salicylé. Arch. d'électric. méd. XV. 611.
106. Muther, C., The Evolution of the Static Machine. Med. Electrol. and Radiol. VIII. 79—98.
107. Derselbe, The Rationale of Static Electricity in the Treatment of Disease. Treatment. X. 657—660.
108. Nagelschmidt, Franz, Zur Indikation der Behandlung mit Hochfrequenzströmen. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 32, p. 1289.
109. Negro, C., Modificazione al trattamento elettrico delle paralisi facciali periferiche Riv. neuropat. II. 26—32.
110. Nicolétis, Der „Enallax-Ohm“, elektromedizinischer Apparat. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1926.
111. Nobele, J. de, Traitement de la talalgie par les courants de haute fréquence. Belgique méd. XIV. 171—174.
112. Pelizaeus, Die Elektrotherapie des praktischen Arztes. Deutsche Medizinzeitung. No. 45, p. 495.
113. Pesci, G., Sull'azione dei raggi Röntgen sull'epilessia. Gior. di elett. med. 1906. VII. 248—250.
114. Petit, P. C., Le sommeil électrique. Tribune méd. n. s. XXXIX. 261.
115. Derselbe, L'insegnamento della elettricità e della radiologia. Ann. di elett. med. VI. 193—196.
116. Piro, V., Contributo allo studio della ionizzazione per mezzo della corrente costante. Ann. di elett. med. VI. 233—241.
117. Pirquet, v., Galvanische Untersuchungen im Säuglingsalter. Neurol. Centralbl. p. 95. (Sitzungsbericht.)
118. Pugliese, G., Le indicazioni più comuni della elettroterapia. Riv. internaz. di terap. fis. VIII. 97—99.
119. Roberts, H. H., The Present Status of Electro-Therapy. Journ. Advanc. Therap. XXV. 117—122.
120. Robinovitch, L. G., Sur le sommeil électrique. Atti d. Cong. internaz. di psico. 1906. V. 220—223.
121. Robinowitsch, Marie, Wie man mittels des elektrischen Stromes Tiere gefühllos machen kann. Neurol. Centralbl. p. 938. (Sitzungsbericht.)
122. Ronzoni, G., Sindrome siringomielica migliorata colla radioterapia. Gazz. med. ital. 1906. LVII. 451—453.
123. Royo Vilanova, R., La d'arsonvalización, sismoterapia, fototerapia, imanoterapia, metaloterapia y mastoterapia en el tratamiento de las enfermedades de la corteza cerebral. Gac. méd. d. Cir. de España. XXV. 152—160.
124. Rüss, E., Die elektrische Reizung mit Wechselströmen. Bonn. Hager.
125. Sarason, Einige elektromedizinische Neuerungen. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1926.
126. Sharpe, Margaret M., A Plea for Static Electricity. Arch. Roentg. Ray. XI. 221.
127. Shoemaker, J. V., Electricity in Treatment of Disease. Pennsylvania Med. Journ. Febr.
128. Sloan, S., Some Physiological Effects of High Frequency Currents in Disease. Med. Electrol. and Radiol. VIII. 39—54.
129. Somerville, W. F., Methods of Applying High-Frequency Currents. Arch. of Roentgen Ray and Allied Phenomena. January.
130. Derselbe, The Influence of High Frequency Currents on the Surface Temperature of the Human Body. Glasgow. John Thomlinson.
131. Derselbe, The Influence of High-Frequency Currents on the Urinary System. Brit. Med. Journ. 24. Sept.
132. Urbantschitsch, Victor, Ueber die elektro-katalytische Behandlung des Ohres. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 11.
133. Verge, Charles, Notes sur le traitement électrique de certaines paralysies traumatiques. Bull. méd. de Québec an VIII. No. 8, p. 97—108. nov. 1906.
134. Wainwright, J. W., Electrotherapy. St. Louis Med. Rev. LVI. 44—50.
135. Walter, A. E., X-Rays in General Practice. London-New-York. 1906. Harry Roberts.
136. Webb, J. Curtis, A Suggestion for the Treatment of Cases of Chronic Sciatica and Similar Forms of Neuritis. The Lancet. I. p. 85.
137. Weil, E. A., Le rôle de l'électricité dans la thérapeutique. Journ. f. Physiothérap. V. 353—366.
138. Wertheim Salomonson, K. A., Jones, Henry Lewis, Morton, Reginald, Humphris, F. H. and Somerville, W. F., Papers Dealing with Electro-Therapeutics and the Action of Electric Currents. Brit. Med. Journ. II. p. 645.
139. Derselbe, Electro-Diagnosis of Oculo-motor Paralysis. ibidem. p. 650.

140. Winkler, Ferdinand, Experimentelle Studien über den Einfluß der elektrostatischen Behandlung auf die Vasomotoren der Haut. Monatshefte f. prakt. Dermatol. Band 45. No. 2, p. 68.
141. Derselbe, Die lokale Herabsetzung des Schmerzsinner durch den elektrischen Strom. ibidem. Band 45. No. 6, p. 284.
142. Würdemann, H. V. et Hogue, G. J., Treatment of Partial Optic Retinal Atrophy by Electricity and Massage. Ophthalmol. III. 217—232.
143. Zanietowski, J., Die Kondensatorenmethode, ihre klinische Verwertbarkeit und ihre theoretischen Grundlagen, unter Berücksichtigung der neueren Erregungsgesetze. Zwangl. Abh. aus d. Geb. d. Elektrotherapie u. Radiol. H. 6. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. u. Zeitschr. f. Elektrotherapie. VIII.
144. Derselbe, Ueber eine handliche Elektrode zur klinischen Anwendung von Kondensatorentladungen. Ztschr. f. med. Elektrol. u. Röntgenk. IX. 69—78.
145. Derselbe, Klinische Beiträge zur Lehre vom Vierzellenbad und von hydroelektrischen Kondensatorentladungen. Ztschr. f. med. Elektrol. IX. 169, 201, 205.
146. Zimmermann, A. et Dimier, G., Production de symptômes épileptiques par le courant galvanique intermittent de basse tension (épilepsie expérimentale). Arch. d'électric. XV. 203—212.

Die Durchsicht der Literatur ergibt keine wesentlichen Fortschritte der Elektrotherapie. Noch immer behaupten die Faradisation und Galvanisation das Feld. Die Anwendung der sinusoidalen Wechselströme ist lediglich als Modifikation der Faradisation anzusehen. In Deutschland hat sich die Hochfrequenzbehandlung nicht sehr einbürgern können. Den begeisterten Empfehlungen der Franzosen und Amerikaner stehen die skeptischen Anschauungen der deutschen Autoren gegenüber. Jedenfalls gilt das für die nervösen Erkrankungen, während auf dem Gebiete der Hautleidentherapie zweifellos recht günstige Wirkungen erzielt werden. Die Leduc'schen Ströme und besonders die Jonisation, die Einführung von Medikamenten auf diesem Wege, verdienen wohl, daß man ihrem Studium näher tritt. Im allgemeinen kann man sagen, daß die entwickelte Technik der Weiterverbreitung der Elektrotherapie auch in den Kreisen der allgemeinen Praktiker günstig ist.

**Herschel** (70) hat eine neue Ohrelektrode konstruiert, mit der sich die für viele Erkrankungen wichtige Elektrisation des Ohres gut ausführen läßt: 1. ist sie frei von Stromschwankungen, 2. bleibt sie in der einmaligen Stellung fixiert, 3. beide Ohren können zugleich behandelt werden, 4. der Strom trifft mit möglichst großer Intensität das Ohr. Assistenz ist entbehrlich, der Arzt hat die Hände frei.

**Buschau** (22) beschreibt den von der Fabrik Sanitas hergestellten Multostat.

Bei den gegenwärtig meist gebräuchlichen Wimshurst-Influenzmaschinen wird es nach **Mayerhausen** (103) als ein sehr unliebsamer Mangel empfunden, daß die Pole nicht konstant sind. Wenn man jedoch eine Hartgummilamelle etwa von der Länge des Halbmessers der Scheiben, mit einem Tuche elektrisch gerieben, von oben her radial innerhalb des von den zwei Verteilern gebildeten spitzen Winkels in den Raum zwischen den beiden Scheiben hineinhält, während man dann sofort die Scheiben selbst durch Drehen der Kurbel von links nach rechts (also dem Zeiger der Uhr entsprechend) in Rotation versetzt, nimmt stets der rechte Einsauger negative, der linke positive Elektrizität aus den Scheiben auf. Da aber, wenn die Maschine mit unrichtigen Polen erst einmal in Gang gesetzt worden ist, es bisweilen längere Zeit dauert, bis dieselbe sich „umstimmen“ läßt, so tut man am besten, gleich zu Anfang das besagte Mittel in Anwendung zu ziehen, ohne erst zu probieren, wie die Pole sich spontan anordnen.  
(Autorejerat.)

**Hasselbach und Jacobaeus** (69) kamen zu einer Behandlung der Angina pectoris, nachdem sie gefunden hatten, daß die Hautröte, die durch Bestrahlung mit Bogenlicht ausgelöst wurde, zu einer Veränderung der Blutverteilung führen müsse und eine Entlastung von Herz und Gefäßen bedinge. Es kommt meist zu einer Herabsetzung des Blutdruckes auch in der Aorta und zu einer Entlastung des Herzens. Die Wirkung der einzelnen Sitzung auf Puls und Respiration dauerte noch tagelang an; noch monatelang ist die Irritabilität der Hautgefäße erhöht. Die Diagnose der echten Angina pectoris ist schwer zu stellen, doch läßt sie sich fast immer sichern. Es werden vier Fälle berichtet, die durch Bogenlichtbäder geheilt wurden; Suggestion kann nicht im Spiele sein, was schon durch die Wirkung auf andere Organe bewiesen wird.

Nach **Jones** (77) ist die Zukunft der Elektrotherapie in der Jonisation mit Leduc'schem Verfahren zu suchen.

**Boruttan** (21) gibt die Anordnung der Hochfrequenzapparate und des Apparates nach d'Arsonval. Die Angaben der französischen Autoren über Beeinflussung des Stoffwechsels hält er für nicht bewiesen, sowie auch **Toby Cohn** und **A. Loevy** zu negativen Resultaten gekommen sind. Das gleiche bezüglich der supponierten Wirkung gilt vom Elektromagnetismus. Bei Hautkrankheiten sind indessen die Heilwirkungen der Hochfrequenzströme unleugbar.

Bessere therapeutische Wirkung bei Nervenleiden geben die sinusoidalen Ströme mit niederer Spannung und Frequenz.

**Bernhardt** (10) gibt bei Besprechung der bisherigen Methoden der Elektrotherapie zunächst einen interessanten geschichtlichen Überblick und geht dann kurz auf die Wichtigkeit der Elektrodiagnostik über. Die Wirkung der Elektrotherapie ist durchaus nicht rein psychisch. Zuerst muß man mit schwachen Strömen beginnen. Es folgt dann die Besprechung der verschiedenen gebräuchlichen Stromarten.

**Arndt** (3) beschreibt einen von ihm angegebenen Handschuh zu kombinierter, elektrischer und Massagebehandlung. Er hat den Vorzug, dauernd feucht zu bleiben.

Die Messung der Ruhestrome und der elektrotonischen Ströme und der negativen Schwankung bei tetanischen Herzen geschieht durch das Seitengalvanometer (vgl. diesen Jahresbericht 1904). **Cremer** (34) ersetzte das elektrostatische Feld durch ein elektromagnetisches und fand das Instrument dadurch brauchbarer.

**Curtis Webb** (136) empfiehlt für Behandlung chronischer Ischias und ähnlicher Neuritisformen die Mortonschen Ströme.

**Haret** (68) hatte bereits einen Fall von Gesichtsneuralgie beschrieben, bei dem auch die chirurgischen Eingriffe versagt hatten, und der durch mehrmalige Bestrahlung geheilt worden war; wenn nun die Resultate bei andern Fällen nicht alle gleich gut waren, so waren die Erfolge doch bemerkenswert genug, um die Therapie zu empfehlen, besonders wenn die internen Mittel versagen und man sich zu chirurgischer Behandlung nicht entschließen will.

**Kollarits** (81) suchte bei normalen Menschen den Unterschied der elektrischen Erregbarkeit bei normalem Tonus, Hypertonie und Hypotonie zu finden und beschrieb die Resultate im Jahre 1906 im Archiv für Physiologie.

Die Versuchsanordnung läßt sich im Referat nicht wiedergeben.

Die Änderung der Stromstärke hat auf die hypertonische Kurve dieselbe Wirkung wie auf die normale; in der Zuckungszeit bestehen zwischen KaS und AnS die gleichen Unterschiede, wie beim gesunden Muskel.

Die Latenzperiode ist normal, die Kontraktionszeit im Durchschnitt kürzer. Bei der hypotonischen Kurve bestehen gleiche Verhältnisse für die Änderung der Stromstärke. Bei der dystrophischen Lähmung verlängert sich zuerst die Zeit der Erschlaffung, bei Dystrophie mit spastischer Lähmung zunächst Verhalten wie bei Hypertonie. Bei stark geschwächten Kranken verlängern sich alle Teile der Muskelkurve.

**Freund** (56) sah bei einer an Mammacarcinon operierten Kranken heftige Ischialgie, die nur durch Morphinum bekämpft werden konnte, nach zweimaliger Röntgenbestrahlung für lange Zeit heilen, auch Rezidive wurden gut beeinflusst. In weiteren vier Fällen war der Erfolg gut. Eine vollkommen zureichende Theorie läßt sich nicht geben, vielleicht ist die Hyperämie in den bestrahlten Geweben verantwortlich zu machen.

**Winkler** (140) hält die Erklärungen für die Wirkung der Franklinisation nicht für genügend. Weder die Annahme einer spezifischen trophoneurotischen Wirkung noch die der Ozon- oder elektrolytischen Beeinflussung genügt; eine feststehende Tatsache ist es, daß bei manchen Individuen ein Erblassen der vom Franklinschen Funken getroffenen Hautstelle eintritt, danach eine zirkumskripte Hyperämie ev. Blasenbildung. Verf. studierte den Einfluß des Franklinschen, Mortonschen, Arsonvalschen Funkens und sah bei letztern eine starke sekundäre Hyperämie, bei allen tritt zuerst eine vasokonstriktorische Erscheinung auf, die auch vom Tierexperiment bestätigt wird. Die Kraft der Franklinisation, auch eine maximale Dilatation der Gefäße zu überwinden, übertrifft alle andern gefäßverengenden Mittel. Sehr beweisend ist auch der Versuch bei Sympathikusdurchschneidung. Die Franklinisation wirkt gegenüber der gefäßerweiternden Belichtung als Reiz für die Vasokonstriktoren. Die direkte Mortonisation wirkt sekundär gefäßerweiternd, ihr gegenüber wirkt die Franklinisation als Vasokonstriktor. Auch entzündliche Prozesse werden durch die Franklinisation beeinflusst. Danach ist das Gebiet der Franklinisation auf Erkrankungen auszudehnen, bei denen eine arterielle oder venöse Hyperämie zu bekämpfen ist: alle Formen von Stauungshyperämie, entzündliche Ödeme, Ekzeme.

In beiden Arbeiten beschreibt **Dessauer** (40, 41) Apparate, die ein für jede Form der elektrischen Anwendung in der Medizin brauchbares, kompensiöses und billiges Instrumentarium darstellen, in Form eines fahrbaren Anschlusses. Der Preis beträgt 500—700 M.

Die Wege der Anwendung der Hochfrequenzströme sind nach **Somerville** (129) 1. Konduktorentladung, 2. Einschaltung des Patienten zwischen die Beringungen des Solenoids, 3. Entladung vom Resonator.

Am häufigsten wird die zweite Methode angewendet in Form des Kondensatorsophas, wobei der Patient gewissermaßen die eine Belegung der Leydener Flasche bildet, während die Metallplatte des Sophas die andere bildet. Schlaflosigkeit und atonische Formen der Neurasthenie bilden die Indikation für diese Behandlung. Mittels der elektrischen Hand herbeigeführte Entladungen sollen Kopfschmerz und Haarausfall gut beeinflussen, auch Neuralgien. Die Dosierung soll bei Kindern 100—200 MA., bei Erwachsenen bis 800 betragen.

Eine stärkere Wirkung entfaltet diese Anwendung, wenn der Operateur eine Elektrode in die Hand nimmt und alsdann die freie Hand dem Kranken annähert. Für Erkrankungen der Verdauungsorgane wird vorgeschlagen, den Strom vom Munde zum Rektum gehen zu lassen (!)

Die dritte, monopolare Methode endlich wird zur Unterstützung der zweiten angewendet. Ulzera, Varizes, Kopfschmerzen werden mit dem Resonator behandelt.

**Leduc** (90) bezeichnet als elektrischen Schlaf einen Zustand, der dem Chloroformschlaf analog ist; das Subjekt liegt ohne Eigenbewegung, ohne Abwehrbewegung auch bei den schmerzhaftesten Reizen, nur Herz, Atmung und einige Reflexe persistieren. Dieser Zustand, welcher durch Einwirkung bestimmter Ströme auf das Gehirn erhalten wird, kann stundenlang aufrecht erhalten werden und hört unmittelbar nach Aufhören des Stromes wieder auf. Es handelt sich dabei um einen intermittierenden Strom von niederer Spannung und konstanter Richtung, der in bestimmten Intervallen unterbrochen wird. Die Unterbrechung, Öffnung und Schließung geschieht 100 mal in der Sekunde, die Zeit zwischen Öffnung und Schließung, d. h. die Stromdauer in der einzelnen Periode beträgt  $\frac{1}{10}$  der ganzen Periode also  $\frac{1}{1000}$  Sekunde. Die Intensität geht plötzlich von 0 bis zum Maximum und umgekehrt. Es folgt die Beschreibung des Apparates, die sich im Referat nicht wiedergeben läßt. Der Strom unterscheidet sich von dem faradischen durch die geringere Spannung und die längere Dauer der Periode, die Ströme haben eine größere Tiefenwirkung. Sie gestatten auch eine genaue Messung der Spannung und der Intensität und daher auch eine genaue Feststellung für Zwecke der sensiblen und motorischen Reizbarkeit. Nachweislich gehört das Gehirn zu den besten Leitern des elektrischen Stromes. Eine konstante Erscheinung der Durchströmung des Gehirns ist der Schwindel, insbesondere bei Durchleitung durch das Ohr. Das Versuchstier fällt nach der Seite der Anode. Der Schwindel ist der Ausdruck der Spannungsdifferenz der Hemisphären; leitet man fronto-okzipital bei möglichst symmetrischer Verteilung, so läßt sich Schwindel vermeiden. Durch intensive Reizung für fünf Sekunden läßt sich Epilepsie hervorrufen.

Die Anordnung des Tierversuches für den elektrischen Schlaf muß im Original nachgelesen werden. Bei langsamer Steigerung der Stromspannung kommt erst ein Stadium der Erregung, dann das der Erschlaffung mit Aufhebung der Reflexe. Kennt man die notwendige Stromstärke für die Einleitung des Zustandes, so kann man ihn auch durch Einschaltung derselben sofort herbeiführen. Mit Aufhören der Durchleitung hört sofort der Schlaf auf, ohne ein Nachstadium zu hinterlassen. Geht man über die erreichte Stromstärke hinaus, so erhält man einen Atmungsstillstand allmählich, während das Herz fortschlägt; nach Aufhören des Stromes stellt sich die Atmung wieder her, wo das ausbleibt und auch Herzstillstand, so gelingt es oft durch periodische Durchströmung im Atmungsrythmus die Atmung wieder herzustellen.

**Rabinowitch** gelang es, bei einem Kaninchen den elektrischen Schlaf über 8 Stunden aufrecht zu halten; beim Menschen ist erst ein Versuch, den Verf. mit sich anstellen ließ, gemacht worden. Erst setzt man die Hautempfindlichkeit durch einen konstanten Strom herab. Allmählich war Gehörsempfindung herabgesetzt, es wurde alles wie im Traum empfunden, der Puls blieb unverändert. Verf. vergleicht die Empfindung mit dem eines Albdruckes. Plaziert man die kleinere Elektrode auf einen peripheren Nerven, so läßt sich Anästhesie hervorrufen. Wie schon früher gezeigt, gelingt es, durch eine besondere Anordnung des Elektroden beim Kaninchen epileptische Anfälle hervorzurufen.

**Kahane** (78) zeigt, daß mit der Entwicklung der Elektrotherapie die Ströme von hoher Frequenz und Spannung eine größere Wichtigkeit erlangt haben; sie haben sich als im ganzen unschädlich erwiesen, während sie bei einer Reihe von Erkrankungen Gutes leisten; Wirkungen, die nicht auf Suggestion zurückgeführt werden dürfen. Die Anwendungsform kann eine lokale und allgemeine sein: Bei der lokalen Behandlung wird der

Strom vom Resonator abgelenkt und unipolar oder bipolar verwendet mit Hartgummi-, Glas- oder Metallelektroden. Bei der allgemeinen Anwendung sitzt der Kranke innerhalb des Solenoids; dabei wird vom Patienten außer einem geringen Vibrationsgefühl nichts empfunden. Auch die lokale Anwendung ist nicht schmerzhaft. Die Ablehnung, die die Methode erfahren hat, ist auf kritiklose Anwendung zurückzuführen. Die lokale Applikation wirkt gefäßverengernd, sekretionsbeschränkend, juckreizmildernd, schmerzstillend. Behandelt werden Akne, Neuralgien, Ischias, Kopfschmerz. Sehr gut beeinflußt werden Fälle mit Juckreiz. Hyperhidrosis. Auch Hautkarzinome und Tuberkulose wurden behandelt; den Neurologen interessiert indessen aus dem Bericht nur die Wirkung der allgemeinen Applikation bei Exzitation und Schlaflosigkeit, ferner die Behandlung der Arteriosklerose und des gesteigerten Blutdruckes infolge dieser Erkrankung. Bei geeigneter Auswahl der Fälle werden annehmbare Erfolge erzielt. Schließlich sei noch auf die Angabe hingewiesen, daß auch Neurasthenie und sexuelle neurasthenische Beschwerden mit gutem Erfolg behandelt werden.

**Pelizaëus** (112) zeigt, daß trotz der gegenteiligen Behauptung von **Moebius**, doch eine ganze Anzahl von Klinikern die Elektrotherapie als nicht lediglich suggestiv wirkend ansehen. Auch für den allgemeinen Arzt auf dem Lande und in der Kleinstadt lohnt es sich, sich mit Elektrotherapie zu befassen; er muß sich im wesentlichen auf galvanische und faradische Elektrizität beschränken, doch scheint auch der Wechselstrom sich verwenden zu lassen, seit die Firma Batschis mit einem zirka 200 ~~M~~ <sup>fr</sup> kostenden Apparat den Arzt in den Stand setzt, seinen Gleichstrom einer Batterie von 30 Elementen in Wechselstrom zu verwandeln. Es läßt sich bis zu 5000 maliger Wechsel erzielen. — Auch die Anwendung des Vierzellenbades ist bei der genannten Batterie möglich. Voraussetzung ist natürlich die Kenntnis des Wirkens und Anwendungsweise der verschiedenen Stromarten. Verf. geht dann auf die einzelnen Erkrankungsformen und deren elektrische Behandlung ein; wir heben hervor die Behandlung von Herzleiden, von Neuralgien, des Ohrensausens, des Menièreschen Syndroms. Auf die Behandlung der Magendarmerkrankungen eingehend, empfiehlt er besonders die Elektrisation bei Atonie. Schließlich mag noch auf die kataphoretische (Medikamentbehandlung) und die galvanische Behandlung von Gefäßerweiterung hingewiesen werden und endlich auch die Furunkel- und Karbunkelbehandlung durch Einführung einer Stahlnadel und Durchleitung galvanischer Ströme.

**Franze** (54) gibt zunächst einen Überblick über die in der Hydro-Elektrotherapie verwendeten Stromarten. Den galvanischen bzw. Gleichstrom, den faradischen, Wechselstrom, den sinusoidalen Wechselstrom, den pulsierenden Gleichstrom. Ferner aber die Technik der Bäder und des Vierzellenbades. Er erklärt sich gegen die Annahme, daß das Vierzellenbad in der allgemeinen Elektrisation dem elektrischen Vollbad überlegen sei. Die Indikationen sind für den faradischen und sinusoidalen Wechselstrom, insbesondere die Herzmuskelschwäche und die vasomotorischen Neurosen. Zu den Hochspannungsfrequenzströmen übergehend gibt **Franze** zunächst eine sehr klare Darstellung der Entstehung dieser Ströme und der zugehörigen Apparate. Das Kondensatorbett nach **Apostoli** ist wenig bekannt und angewendet. Im allgemeinen bedient man sich des sekundären Solenoids. Die Beschreibung der statischen Elektrizität und deren Anwendung enthält für den Neurologen nichts Neues. Was endlich die magnet-elektrische Behandlung betrifft, so verweisen wir auf die früheren Referate in diesen Jahrbüchern.

Die Unsicherheit der meisten therapeutischen Methoden veranlaßte **Freund** (55) zu einem Versuch mit Röntgentherapie der Basedowschen Krankheit, nachdem in der Literatur einige Fälle mit ermutigendem Erfolg berichtet waren. Aus Freunds 5 Fällen geht hervor: Es zeigte sich deutliche günstige Beeinflussung in allen Fällen. In dreien Heilung, im Fall 1 Schwinden der Symptome erst nach Einleitung der Röntgentherapie. In Fall 4 harte Struma, die sich schwer beeinflussen läßt, während subjektiv und objektiv Besserung zu konstatieren ist. Die weichen vaskulären Formen geben die beste Prognose.

Über Behandlung der Syringomyelie mit Röntgenstrahlen berichten **Beaujard und Lhermitte** (7). Eine wirksame Behandlung der Syringomyelie hat man bislang nicht gekannt, jetzt hat man unter der Röntgenbehandlung so beträchtliche und dauernde Besserung gesehen, daß die Anschauungen über die Prognose des Leidens modifiziert werden müssen. Zugleich geben die Resultate einen Überblick über den Fortschritt der Zerstörung am Rückenmark. Die Verf. verweisen auf die Berichte von Oberthür und Delherm und von Gramegna und berichten ihrerseits über einen Fall von Syringomyelie, bei dem eine ausgebreitete Sensibilitätsstörung allmählich einem normalen Verhalten Platz machte. Ferner wurden drei weitere Fälle behandelt, einer mit Syringobulbie, ein zweiter mit Parese und Thermanalgesie des rechten Armes. Innerhalb drei Monaten wesentliche Besserung; genauer verfolgt wurde der dritte Fall 11 Monate hindurch: Es war ein 24-jähriger Mann, bei dem sich innerhalb von 4 Jahren Atrophie der kleinen Handmuskeln und hier und da Panaritien entwickelten. Entartungsreaktion konnte nachgewiesen werden, ebenso ausgebreitete Sensibilitätsstörung dissoziierter Art. Die Sitzungen waren wöchentliche Bestrahlungen der zervikodorsalen Region in 15 cm Distanz von 3 Minuten Dauer; bei genügender Schonung der Haut kam es zu keinerlei Schädigung. Von der dritten Sitzung an fing die Sensibilitätsstörung an zurückzugehen, der psychische Zustand besserte sich, die Impotenz verschwand, nach der fünften Sitzung Vernarbung der Ulzeration der Hand, die Muskelkraft nahm zu. Die weiter fortschreitende Besserung wurde von Zeit zu Zeit durch Schemata festgestellt. Bei Gelegenheit einer starken Entzündung des Fingers fand sich, daß diese nunmehr schmerzhaft empfunden wurde. Da bisher die bulbären Symptome: Hemianaesthesia facialis und Hemiageusie nicht beeinflußt wurden, wurde die Bestrahlung auf das Hinterhaupt ausgedehnt, mit gutem Erfolg. Die Verf. betonen ausdrücklich, daß sie nur von der echten Syringomyelie sprechen, die Röntgenstrahlen sollen eine Atrophie der Zellen des Neoplasmas herbeiführen. Ein Teil der Erscheinungen der Heilung wird auf Beseitigung von Kompression durch gliöse Wucherung zurückzuführen sein, z. B. die Besserung von Paresen und Atrophien. Schwieriger ist die Erklärung des Einflusses auf die Sensibilität. Vorsicht bei der Anwendung ist geboten, und lange Pausen sind notwendig. Gramegna schützt den nicht zu bestrahlenden Teil durch Bleiplatten und stellt die Röhre seitlicher. Die zu bestrahlende Region muß genau festgestellt werden durch Stellung der Niveaudiagnose, durch Prüfung der sensiblen Störungen. Je früher die Behandlung beginnt, desto weniger sind Rezidive zu befürchten.

Von **Butcher's** (23) Ausführungen interessiert den Neurologen im wesentlichen das über die Hochfrequenzströme gesagte. In der Tat wird der Enthusiasmus, der bei den Franzosen für diese Therapie herrscht, in Deutschland nicht geteilt. Verf. weist darauf hin, daß die Methode wohl nicht so ganz ungefährlich ist. Einige Worte wurden der Jontherapie der

elektro-pharmazeutischen Anwendung gewidmet und schließlich der Leduc'schen Ströme zur Erzeugung des Schlafes gedacht. Möglicherweise liegt in dieser letzten Methode noch Brauchbares für die zukünftige Therapie.

**Knauer** (80) hält die von Leduc geschaffene perkutane elektrolytische Joneneinfuhr für biologisch gut fundiert; die früher geübte Kataphorese ist als auf falschen theoretischen Anschauungen beruhend dem Ausbau der neuen Lehre nicht förderlich gewesen. Für den Nutzen der perkutanen elektrolytischen Joneneinfuhr sprechen folgende Fälle:

1. Rechtsseitige Supraorbitalneuralgie. 8 Sitzungen mit jedesmaliger Steigerung um 1 MA. Behandlung mit 10% Natriumsalizylatlösung Stromdauer bei 6 MA. schließlich bis 60 Minuten: Heilung — Kathode.

2. Infraorbitalneuralgie: Eukainionisierung von der Anode aus, dann nach Salizyl —  $\frac{1}{2}$  Stunde lang.

3. Ein Fall von Basedow. Jodionen von der Kathode aus täglich 20 Minuten lang bis 6 MA.

Verringerung des Exophthalmus, des Halsumfanges. Puls dauernd auf 80.

4. Fall von Gonorrhöe, der anderer Behandlung trotzte, aber mit Leduc'scher Behandlung sehr schnell heilte.

Als Grundlage des weiteren Ausbaues ist es nötig, die hochmolekulären Arzneimittel der Ionisierung auch bei niedrigerer Spannung zugänglich zu machen, da nur so unangenehme Gewebsschädigung vermieden wird. Das kann nur geschehen, indem für jeden Arzneistoff ein Katalyt gesucht wird, das die Jonenaufspaltung erleichtert.

Der Elektrotherm, den **Kühne** (86) beschreibt, dient wie die Bier'schen Apparate der Erzeugung heißer trockner Luft; dabei ist zugleich Bestrahlung mit Licht möglich. Verbrennungen sind ausgeschlossen.

Die Ausführungen von **Urbantschisch** (132) sind für den Neurologen ohne Interesse.

**Nagelschmidt** (108) findet, daß in Deutschland die Behandlung mit Hochfrequenzströmen noch auf zuviel Ablehnung stößt. Seine Erfahrungen waren in mancher Beziehung recht günstig; so die Solenoidbehandlung bei Depression, Unlust, Insomnie, Angina pectoris auf Arteriosklerose beruhend. Er hält die Wirkung nicht für eine rein suggestive, wenn auch die Einwirkung auf den Blutdruck ihm zweifelhaft erscheint und die Beobachtungen über Beeinflussung des Stoffwechsels noch unsicher sind. Die elektrische Dusche, bzw. der elektrische Wind wirkt günstig bei Neuralgien, Parästhesien, insbesondere bei verschiedenen Formen des Hautjuckens. Bei zweipoliger Anwendung zeigt sich günstige Beeinflussung von Neuralgien und von lanzierenden Schmerzen der Tabischen. Mit der Kondensatorglas-elektrode lassen sich ebenfalls schmerzstillende Wirkungen erzielen. In manchen Fällen war eine Besserung der Potenz zu erzielen; die Einatmung des sich reichlich bildenden Ozons kann ebenfalls in systematischer Weise geschehen. Verbindet man den Patienten mit einem Pol und gibt in die andere eine nicht verbundene Metallelektrode und läßt man nun auf die freie Elektrode vom anderen Pol Funken überspringen, so erhält man starke aber schmerzlose Muskelzuckungen. Diese sind erheblich stärker, als sie mit faradischem oder galvanischem Strom zu erzielen sind, und geben bei methodischer Änderung gute Resultate bei Inaktivitätsatrophie, Blasenlähmung; vielleicht sind sie auch diagnostisch verwertbar.

**Somerville** (130) studierte den Einfluß der Hochfrequenzströme auf die Temperatur der Körperoberfläche und kam zu folgenden Ergebnissen: Hochfrequenzströme bringen eine Erhöhung der Temperatur zustande je



nach der Dosierung, der Art der Anwendung und dem Orte der Anwendung, so daß die Angabe des Patienten über ein angenehmes Wärmegefühl berechtigt ist; offenbar ist sie verursacht durch Beeinflussung des Vasomotoren-systems; es muß dabei zu stärkerer peripherer Durchblutung, aber auch zur Erweiterung der tiefen Blutgefäße kommen und zu Herabsetzung des Blut-druckes.

**Somerville** (131) sucht durch chemische Harnanalyse nachzuweisen, daß die Hochfrequenzströme den Stoffwechsel anregen und günstig auf die harnsaure Diathese einwirken. Auch die Ausscheidung toxischer Stoffe aus dem Körper scheinen die Hochfrequenzströme zu befördern. (*Bendix.*)

**Kreibich** (83) hat einen Versuch angestellt, um die Frage zu erörtern, ob Nervenregung allein exsudative und proliferative Entzündung verursachen kann. Das Experiment besteht in der Faradisation einer umschriebenen Hautstelle mittels des lose aufgesetzten Pinsels, so daß nur eine stechende Empfindung, aber keine Muskelkontraktion verursacht wird. Es wurden von Kreibich fünf Versuche angestellt, drei am eigenen Vorderarm und zwei bei anderen Personen. Die infolge der Faradisation auftretenden entzündlichen Flecken wurden anatomisch untersucht. Kreibich glaubt sich berechtigt, die anatomischen Befunde respektive Veränderungen auf eine angioneurotische, durch den faradischen Pinsel erzeugte Entzündung zurückführen zu können. (*Bendix.*)

**Görl** (63) widerlegt die von anderer Seite aufgestellte Behauptung, daß der Leduc'sche Strom eine brauchbare lokale Anästhesie für die Epilation schafft.

**Salomonsohn** (138) beschreibt das emittierende Galvanometer, über welches wir bereits referiert haben (1905).

Jones beschreibt Kurven von Induktionsströmen, wonach deren Phasendauer von  $\frac{1}{100}$  —  $\frac{1}{2000}$  Sekunde variiert.

Morton glaubt, daß der alternierende Wechselstrom von niedriger Spannung eine gute Wirkung auf atonische Lähmungszustände haben müsse, da er ein besseres Reizmittel darstellt, als der Gleichstrom und besser vertragen wird.

Humphris findet, daß der statische Strom mechanisch wirkt durch Kontraktion, elektrisch durch Polarisierung. Chemisch durch Ozon und Acid. nitric-Entwicklung. Aktivisch durch die keimzerstörende Lichtwirkung.

Somerville schildert die günstige Wirkung der Hochfrequenzströme auf das uropoetische System.

Salomonsohn kommt noch einmal auf die Fälle zurück, in denen es ihm gelang, den Levator palpebr. superioris elektrisch zu erregen. Zuerst beschrieben 1898.

## Massage, Heilgymnastik, Übungstherapie, Sport, Orthopädie.

Referent: Dr. G. Flatau-Berlin.

1. Benderski, J., Ueber Massage unter Wasser. Wiener Mediz. Presse. No. 12, p. 475.
2. Derselbe, Ueber „streichelnde“ Massageprozeduren. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 34, p. 1646.
3. Bum, A., Physiologie und Technik der Massage. Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen. 1906. H. 4.
4. Derselbe, Handbuch der Massage und Heilgymnastik. IV. Aufl. Berlin-Wien. Urban u. Schwarzenberg.

5. Chlumský, V., Einige Bemerkungen zur Frage der medikomechanischen Behandlung in Österreich nebst Beschreibung eines neuen Apparates. Wiener klin. Rundschau. No. 23, p. 361.
6. Colombo, Karl, Über die Technik der vibratorischen Massage. Kurze Mitteilung. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Band 11. H. 7, p. 482. u. Wiener Mediz. Presse. No. 89, p. 1481.
7. Derselbe, Intorno alla tecnica del massaggio vibratorio. Gazz. med. ital. LVIII. 231—233.
8. Dagron, Rupture du muscle couturier. Traitement par rééducation musculaire et massage. Journal de Méd. de Paris. No. 16, p. 150.
9. Derecq, L., Les douches-massages (massage sous la douche d'eau sulfureuse). Gaz. des eaux. I. 41, 49.
10. Desfosses, P., Gymnastique de la région lombaire. La Presse médicale. No. 79, p. 625.
11. Faguays, Le, Traitement de l'impuissance sexuelle par le massage vibratoire. Gaz. méd. de Nantes. 1906. 2. s. XXIV. 997—999.
12. Faure, Maurice, Mobilisation précoce et rééducation méthodique d'un hémiplegique. Gaz. des hopit. p. 1123. (Sitzungsbericht.)
13. Derselbe, Ueber Übungsbehandlung. (rééducation.) Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1927.
14. Frenkel, H., Die mechanische Behandlung der Nervenkrankheiten. Zeitschrift f. ärztliche Fortbildung. No. 4, p. 102.
15. Derselbe, Allgemeine Behandlung der Tabes. New Yorker Mediz. Monatsschrift. Vol. XIX. No. 1, p. 8.
16. Derselbe, L'ataxie tabétique, son traitement par la rééducation des mouvements. Traduit de l'allemand par le Dr. Van Biervliet (de Bruxelles). Préface de M. le prof. Raymond. Paris. Félix Alcan.
17. Derselbe, Demonstration of the Results of the Re-Educational Treatment of Tabes Dorsalis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 598. (Sitzungsbericht.)
18. Derselbe, Prinzip, Technik und Resultate der Übungsbehandlung der Ataxie. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1926.
19. Friedlaender, R., Zur Übungsbehandlung der Paralysis agitans. Zeitschr. f. die physikal. und diätet. Therapie. Band 11. H. 8, p. 468.
20. Gaston, J., De l'extension dans les maladies nerveuses; son influence sur la circulation. Rev. de cinésie. IX. 125—130.
21. Hartelius, Valentin, Lehrbuch der schwedischen Heilgymnastik. Deutsche Ausgabe. Übersetzt und herausgegeben von Ch. Jürgensen (Kopenhagen) und Preller (Ilmenau i. Th.). 2. Auflage nach der 9. Auflage des Originals herausgegeben von Ch. Jürgensen. Leipzig. Th. Griebens Verlag.
22. Herff, v., Die Vibrationsmassage. Mediz. Gesellschaft Basel. 1. Nov. 06.
23. Herz, M., Heilgymnastik. Physikal. Therapie in Einzeldarst. H. 5. Stuttgart. F. Encke.
24. Hoffa, Albert, Technik der Massage. 5. verbesserte Auflage. Stuttgart. Ferdinand Encke.
25. Hovorka, Muskelübungen vom hygienischen und therapeutischen Standpunkte. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1926.
26. Hugh, Marc Ray, Re-Education in Organic Lesions of the Cord. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1872. (Sitzungsbericht.)
27. Johansen, J. C., De Massageapparater. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 717—724.
28. Karlström, A. R., Combinaison du massage simple et du bain d'après la méthode de Visby (Suède). (médication tonique.) Clinique. 1906. I. 858.
29. Kelly, Howard A., Bimanual Vibratory Palpation. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 22, p. 1841.
30. Keppler, C. R., Massage und Heilgymnastik in der Behandlung der Hemiplegie. New Yorker Mediz. Monatsschr. p. 153. (Sitzungsbericht.)
31. Kouindjy, P., De l'extension et de son action thérapeutique. Le Progrès méd. No. 42, p. 657.
32. Ledent, R., Le massage dans la thérapeutique moderne. Méd. et hyg. V. 157—160.
33. Leray et Joubaire, Nombreux cas d'impotence fonctionnelle grave des membres traités et guéris par la mécanothérapie. Méd. d. accid. du travail. V. 97—107.
34. Mathews, W. A., Mechanical Stimulation. Atlanta Journ.-Rec. Med. IX. 209—215.
35. McClelland, L. A., Introduction to Study of Mechanotherapeutics. Long Island Med. Journ. I. 385.
36. McKenzie, R. T., The Anatomical Basis for the Treatment of Scoliosis by Exercise. Tr. Coll. Phys. Philad. 1906. 3. s. XXVIII. 54—61.

37. Müller, Georg, Skoliosen-Schulen. Die Therapie der Gegenwart. No. 12.
38. Müller, J. P., Mein System. 6. durchgesehene und erweiterte Auflage. Kopenhagen. Tillges Boghandel.
39. Norström, Gustav, Physiological Action of Massage. Medical Record. Jan. p. 139.
40. Pazeller, H., Über unblutige Nervendehnung bei Neuritis und Neuralgie. Wiener Mediz. Presse. No. 45. p. 1638.
41. Petri, O., Rieducazione muscolare degli arti per mezzo di movimenti attivi. Policlin. XIV. sez. prat. 929—938.
42. Rankin, J. T., Manual Therapy, Rationale and Some Indications. South. California Pract. XXII. 468—472.
43. Rochard et Champtassin, Paul de, Du traitement des atrophies consécutives aux épanchements articulaires (et en particulier à l'hydrarthrose), par la méthode du travail musculaire avec progression des résistances. Bull. gén. de Thérap. T. CLIII. No. 11, p. 405.
44. Dieselben, Le traitement des atrophies musculaires par la methode de „résistances progressives“ et l'électro-mécanothérapie. Gaz. des hopit. No. 90, p. 1071.
45. Schaffer, Ueber Wert, Wesen und Wertung der sogenannten medico-mechanischen Behandlung. Ann. d. städt. allgem. Krankenh. zu München. XII. 274—322.
46. Selig, Arthur, Klinische Beobachtungen über die Herzvibration. Berliner klin. Wochenschr. No. 26.
47. Serena, Physiologische Wirkung der Massage. Vereinsbell. d. Deutschen Medizin. Wochenschr. p. 1928.
48. Smitt, Mitteilungen aus dem Gebiete der Massage und der schwedischen Heilgymnastik. Deutsche Militärärztl. Zeitschr. No. 10, p. 385—406.
49. Snow, W. B., The Employment of Physical Therapeutics by the General Practitioner. Journ. Advanc. Therap. XXV. 401—413.
50. Sommer, E., Bemerkungen über physikalische Nachbehandlung. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. II. 121—125.
51. Taylor, E. W. and Lindström, Edward A., Experience in the Treatment of Tabes by Coordinative Exercises. Boston Med. and Surg. Journ. 1906. CLV. 699.
52. Tobias, Ernst und Kindler, Eduard, Die physikalische Behandlung der Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 9, p. 249.
53. Trop, Paraplégie spasmodique guérie par le traitement spécifique et la rééducation du mouvement. Journ. d. Sc. méd. de Lille. 1906. II. 580—584.
54. Velden, Fr. von den, Sinn und Nutzen der Massage. Aerztliche Rundschau. No. 46, p. 543.
55. Vermeulen, Trépédation et vibration. Journal de Méd. de Paris. No. 42, p. 411.
56. Vietinghoff-Scheel, E. v., Systeme der maschinellen Heilgymnastik und die rationellen heilgymnastischen Bewegungen. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 9, p. 267.
57. Derselbe, Die Saisonbehandlung der Jahre 1906 und 1907 in der Pernauschen Mechano-therapeutisch-Orthopädischen Heilanstalt. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. No. 46, p. 487.
58. Derselbe, Die Bewegung, ein Mittel, um gesund zu bleiben und gesund zu werden. II. Zeitschr. f. Heilkunde. No. 2, p. 45.
59. Wainwright, J. W., Mechanotherapy. Internat. Clinics. Vol. III.
60. Way, O. F., Vibratory Treatment of Disease. Journ. Minn. M. Assoc. XXVII. 377—379.
61. Wessels, F. H., Physical Therapy in the Relation to Certain Diseases. South African Med. Rec. V. 147.
62. Wilson, T., Stacey, Remarks on the Value of Rhythmical Exercises in the Treatment of Spasmodic Neuroses. Brit. Med. Journ. II. p. 133.
63. Winternitz, W., Die „Inkompatibilität“ der Frenkel-Gymnastik mit anderen Tabes-kuren. Blätter f. klin. Hydrotherapie. Band XVII. No. 11.
64. Withauer, Kurt, Weitere Mitteilungen über Vibrationsmassage. Therapeutische Monatshefte. Febr. p. 72.

**Benderski** (1) beschreibt sein Verfahren der Massage unter einer Schicht warmen Wassers. Man bedarf dazu einer passend geformten Wanne, die dem Arzte das Arbeiten im Stehen und Sitzen erlaubt. Er kommt zu dem Schlusse, daß neben der diagnostischen Bedeutung namentlich für die Baueingeweide, die Massage unter Wasser, welche auf Herabsetzung des intrazellulären Druckes beruht, geeignet ist, viele Krankheiten, die mit Schmerz verbunden sind, zu heilen, dabei kann diese Methode auch im Sinne der Aufsaugung und Resorption wirken. Die Methode ist besonders

indiziert bei hoch entzündlichen und nervösen Zuständen der Bauchorgane. Ref. möchte hinzufügen, daß die diagnostische Anwendung der Wasserbäder doch bekannter ist, als es nach Verf. scheinen könnte, ihre Methodik wurde vor ca. 5 Jahren in der Berliner med. Gesellschaft besprochen.

**Pazeller** (40) hat sein Verfahren der unblutigen Nervendehnung bei Neuritis und Neuralgie bereits vor ca. 3 Jahren beschrieben und ergänzt seine Angaben dahin, daß für Arzt und Patient ein schonendes Verfahren besser sei, als zu heftige und bruske Dehnung; es ist inzwischen gelungen, noch für eine Reihe weiterer Nerven die Bedingungen für die erfolgreiche Dehnung zu finden, z. B. radialis, ischiadicus, cutaneus femoris externus, peroneus.

**Witthauer** (64), ein bekannter Autor auf dem Gebiete der Vibrationsmassage, teilt seine Erfahrungen über Behandlung des sogenannten Sympathizismus mit. Er meint, man müsse sich bei unbestimmten Unterleibschmerzen ohne genügenden Befund und mit Globusgefühl nicht mit der Diagnose Hysterie begnügen, sondern daran denken, daß Erkrankungen der Sympathikus die Schmerzen und reflektorisch den Globus bedingen können, der letztere ist kein Krampf, sondern eine reflektorisch-sensible Erscheinung; beim Sympathizismus klagen die Patienten über Schmerzen im Unterleib und Kreuz neben dem Nabel; vielfach sind Verdauungs- und Herzbeschwerden vorhanden. Von der Vagina aus finden sich häufig die Zeichen der Retroflexio- und Parametritis-Gegend des Plexus solaris auf einer Seite schmerzhaft, Druckpunkte an den Wirbeln; Verf. betont, daß andere Erkrankungen erst ausgeschlossen sein müssen, ehe man diese Diagnose stellt. Die Therapie besteht in Vibration von der Vagina aus und von den Bauchdecken. Vom hinteren Scheidengewölbe mit langsamen Schwingungen und leichterem, später verstärktem Druck. Bei der Vibration von den Bauchdecken geht man mit leichtem, allmählich verstärktem Druck in die Tiefe. Einige Krankengeschichten illustrieren das Gesagte.

Von **Frenkel's** (15) Besprechung der allgemeinen Behandlung der Tabes interessiert hier nur, was über die Übungstherapie gesagt ist. Verf. ist der Ansicht, daß die Prognose der Tabes durch die Übungstherapie wesentlich gebessert wird.

**Frenkel's** (14) Auseinandersetzungen über die Übungstherapie bringen dem Leser des Jahresberichts nichts Neues; die Extensionsbehandlung der Tabes ist zwar ziemlich verlassen, auch von der Korsettbehandlung ist nicht viel zu erwarten; wo nicht die Hypotonie der Rückenmuskeln sie zweckmäßig macht, dort leistet die Extension gutes bei Wirbelerkrankungen, und auch das Korsett erweist sich als oft zweckmäßig. Bei den hemiplegischen Kontrakturen ist von den mechanischen Behandlungsmethoden nichts zu erwarten, ebenso bei den Folgezuständen der Myelitis, doch kann die Massage manchmal etwas leisten; die periphere Neuritis ist ein dankbareres Gebiet. Aktive Bewegungen leisten gutes bei der Paralysis agitans, deren Lokalisation Frenkel in den Muskeln sucht; Übungen in Verbindung mit Hyoszinbehandlung haben schon manchen scheinbar gelähmten Patienten mit Paralysis agitans auf die Beine gebracht.

**Colombo** (6) zeigt, daß die Apparatbehandlung bei Vibrationsmassage der manuellen gleich steht, bzw. ihr vorzuziehen ist; ein gutes Hilfsmittel ist die Übertragung der Vibrationsbewegungen vom Apparat zunächst auf die Hand des Masseurs. Die Wirkung kann eine schmerzstillende, aber auch eine tonisierende sein.

**Vietinghoff-Scheel** (56) beschreibt die verschiedenen Apparate für Heilgymnastik und die Bewegungsformen. Für den Neurologen ohne spezifisches Interesse.

**Tobias und Kindler** (52) halten eine reizarme laktovegetabile Diät für wichtig; die Massage bei Tabes dorsalis wird meist unterschätzt, aber mit Unrecht, dagegen hat die aktive Gymnastik schon oft Schaden angerichtet, wie das „Müllern“, die Schrebersche Behandlung. Die Übungstherapie wird nach bekannten Grundsätzen entwickelt. Von der Hydrotherapie werden die energischen Anwendungen widerraten; Vollbäder (bei kräftigen Patienten mit Soolezusatz) werden empfohlen, auch Kohlensäurebäder von 34—35° und allmählich steigender Dauer von 8—15 Minuten. Bei lanzinierenden Schmerzen Behandlung mit dem Wärmeschlauch, aber auch Abklatschungen mit 14—16° Wasser.

Das Buch des Schweden **Hastelius** (21) erscheint von Jürgensen und Preller (+) übersetzt in zweiter deutscher Auflage. Es ist natürlich nicht möglich, den Inhalt des über 300 Seiten starken Bandes in einem kurzen Referat zu erschöpfen; der Neurologe, der sich für den Gegenstand interessiert — und das sollte jeder —, findet genug therapeutisch Interessantes und wird sich die für die Gymnastik gegebenen Vorschriften zu eigen machen müssen, sei es auch nur, um seine nicht ärztlichen Gehilfen beaufsichtigen und anleiten zu können; auch wird er imstande sein, der mißbräuchlichen, kurpfuscherischen Anwendung der Heilgymnastik mit Erfolg entgegenzutreten, wenn er die Physiologie und Technik des Verfahrens kennt. Dem Ref. erscheint es zweifelhaft, ob es nützlich war, für jedes kurz, aber nicht eindeutig beschriebene Krankheitsbild die entsprechenden Anwendungen hinzuzufügen. Laienhafte Leser möchten daraus einen Antrieb zu kurpfuscherischer Betätigung entnehmen; außerdem scheint es mehr als zweifelhaft, ob sich wirklich die Maßnahmen im Einzelfalle so empfehlen, wie sie im Lehrbuche ausgeführt sind.

**Taylor** (51) gibt seine Erfahrungen über die Frenkelsche Ataxiebehandlung; sie bieten dem Neurologen nichts Neues.

**Smitt** (48) faßt seine Besprechung der Massage und schwedischen Heilgymnastik zu folgenden Leitsätzen zusammen.

Die Massage und Heilgymnastik sind unter den physikalischen Heilmethoden Disziplinen von größter Bedeutung. Sie können bei einer großen Anzahl von Erkrankungen in allen Gebieten der Medizin Anwendung finden. Sie ermöglichen eine allgemeine Kräftigung der Organismen und bilden somit ein prophylaktisches Mittel gegen Erkrankungen. Der Wert dieser Disziplin ist aber noch nicht genügend gekannt. Da sie zum Teil noch in den Händen von Laien ruht, ist ihre Anwendung oft von Nachteil für die Kranken begleitet. Anzustreben ist, daß die Massage und Heilgymnastik immer mehr von Ärzten selbst ausgeführt werde oder wenigstens unter ihrer Aufsicht von Personen, die, wie die schwedischen Gymnasten und Gymnastinnen einen systematischen gründlichen Unterricht in der Bewegungstherapie und den Hilfswissenschaften genossen haben.

Von den Ausführungen von **Selig** (46) interessiert den Neurologen nur die Angabe, daß unter Umständen bei nicht organisch kranken Herzen durch Vibration eine Pulsverlangsamung eintritt; ein krankhaft dilatiertes Herz kann sich unter Vibration durch kräftige Kontraktion verkleinern.

**Müller** (37) empfiehlt für beginnende und ausgebildete Skoliosen besondere Schulen, in denen das Leiden durch besondere Sitze, durch Übungen usw. behandelt werden kann.

**Kouindjy** (31) hat die Methode der Extension, die von den Nerventherapeuten verlassen zu sein scheint, in modifizierter Form wieder angewandt. Eine verstellbare schiefe Ebene oder eine Extension in sitzender Stellung werden angewandt. Die Wirkung soll in vermehrter Blutzufuhr

und besserer Ernährung der Gewebe bestehen. Eine Pulserhöhung ist zu beobachten. Die Erfolge waren besonders bei Tabischen deutlich in bezug auf Blasenstörungen, Ataxie und Schmerzattacken.

**Rochard und Champtassin** (43) beschrieben eine Methode der Behandlung von Muskelatrophien nach Gelenkschwellungen, die sehr schnelle Erfolge zeitigen sollen und auch die Rückbildung des Gelenkleidens beschleunigt. Es handelt sich um Widerstandsbewegungen durch Heben von Gewichten mit dosierbarer Verstärkung.

**Desfosses** (10) gibt eine Darstellung der Wirkungsweise der verschiedenen Muskelgruppen beim Gehen, Stehen, Beugen, Drehen des Rumpfes usw. Der Kern der Sache ist die Kenntnis, daß sofern Bewegungen durch die eigne Schwere des Körpers ausgeführt werden, die Antagonisten eine gewisse Arbeit zu leisten haben. Eine Reihe von Übungen läßt sich so auch ohne Widerstände durch Maschinen und elastische Züge nutzbringend gestalten.

**Norström's** (39) Erörterungen bringen nur Bekanntes über Physiologie und Anwendung der Massage.

**Wilson** (62) hält die Gewohnheit für ein wichtiges Moment in der Beurteilung von kinetischen Störungen krampfartiger Natur. Die Behandlung muß das in Betracht ziehen und bei krampfenden Muskeln diese gewohnheitsmäßige Bewegung zu durchbrechen suchen durch Bewegungen rhythmischer Art in Kombination mit gesunden Muskelgruppen; z. B. beim spastischen Tortikollis, soll die rhythmische Bewegung so ausgeführt werden, daß der Kopf vom Patienten selbst oder einem Gehilfen so fixiert wird, daß die krampfende Bewegung unterdrückt wird, dabei wird die Bewegung nach der gesunden Seite ausgeführt, langsam rhythmisch und in verschiedener Hebung des Kinnes. Eine merkwürdige Form von Beschäftigungskampf sah der Verf. bei einem Erdarbeiter, dessen Krampfbewegungen dem Schaufelwurf ähnelten. Entsprechende Übungen heilten den Kranken; ein anderer Krampf zeigte sich bei einem Taubenschützen.

Bei Paralysis agitans hatte Verf. ebenfalls gute Erfolge, ebenso beim Schreibkrampf, hier in Verbindung mit Widerstandsbewegungen, die durch einen kleinen Apparat gegeben werden.

In der fünften Auflage seiner Technik der Massage hat **Hoffa** (24) alles, was sich als neu und zweckmäßig in der Massagetechnik erwiesen hat, berücksichtigt und dem praktischen Arzte Gelegenheit gegeben, sich in der Ausübung dieser Disziplin eine hinreichende Fertigkeit anzueignen. Es sei auch besonders zu empfehlen, die Massage nicht von Laien, sondern von tüchtig geschulten Ärzten ausüben zu lassen. *(Bendix.)*

In seiner Abhandlung über Heilgymnastik gibt **Herz** (23) in einem besonderen Abschnitte auch Anweisungen für die Behandlung der verschiedenen Erkrankungen des Nervensystems. Ein sehr dankbares Feld der heilgymnastischen Therapie ist die Bekämpfung der sogenannten neuropathischen Anlage bei Kindern durch Bewegungskuren. Für die Behandlung der verschiedenen Neuralgien und Lähmungen kommen bestimmte Methoden in Betracht. Für die Behandlung der häufigsten koordinatorischen Beschäftigungsneurosen, dem Schreibkrampf, tritt die kompensatorische Übungstherapie in Kraft. Auf die heilgymnastische Therapie der Rückenmarkskrankheiten, besonders der Tabes wird hingewiesen und ihre Bedeutung für die Behandlung der Neurastheniker und Hysterischen kurz erörtert. *(Bendix.)*

**Bum** (3) gibt auf 52 Seiten eine gute Darstellung der Physiologie und Technik der Massage. Sie enthält auch für den Neurologen genug Interessantes und Wissenswertes, so daß die Lektüre jedem empfohlen wird.

# Organotherapie.

Referent: Dr. Georges L. Dreyfus-Heidelberg.

1. Acosta, E., El suero anti-alcohólico. *Gac. méd. de México*. 3. s. II. 2—5.
2. Ahna, de, Beitrag zur Frage der prophylaktischen Serumtherapie des Tetanus. *Medizin. Klinik*. No. 47, p. 1426.
3. Alexander, Harriet C. B., The Serum Treatment of Exophthalmic Goitre. *Am. Pract. and News*. XII. 889—895.
4. Alvares, M. G., Notes on Preventive Measures Against Hydrophobia. *Am. Pub. Health Ass. Rep.* XXXII. pt. 1. 817—819.
5. Anderson, W. L., Tetanus Cured by Antitetanic Serum. *Gaillards South. Med. Savannah*. LXXXVII. 59.
6. Apert, Traitement thyroïdien de l'infantilisme. *Gaz. des hopit.* p. 716. (Sitzungsbericht.)
7. Baumgarten, O., Ueber den gegenwärtigen Stand der Organotherapie. *Übersichtsreferat. Medizin. Klinik*. No. 47, p. 1432.
8. Beebe, S. P., The Inhibition of Tetany parathyreoopriva by Extracts of the Parathyroid Gland. *Journ. Biol. Chem.* III. p. XXXI.
9. Derselbe, Preparation of a Serum for the Treatment of Exophthalmic Goitre. *Public. of Cornell Univ.* VI.
10. Bellotti, M., La paraganglina per iniezioni ipodermiche nell' eclampsia gravidica. *Gazz. d. osp.* XXVIII. 91—93.
11. Berkeley, W. H., Use of Parathyroid Gland for Paralysis Agitans. *New York Med. Journ.* Nov. 28.
12. Bockenhimer, Ueber die Behandlung des Tetanus auf Grund klinischer und experimenteller Studien. *Neurol. Centralbl.* p. 382. (Sitzungsbericht.)
13. Bonnet, R., Les anciens traitements de la rage. *Chron. méd.* XIV. 178.
14. Bordet, J., Statistiques du traitement antirabique et du service des diagnostics rabiques à l'Institut Pasteur du Brabant. *Bull. de l'Acad. Royale de Méd. de Belgique*. IV. S. T. XXI. No. 11, p. 756.
15. Bourdenne, Accidents d'intolérance dans le traitement opothérapique du myxoedème. *Thèse de Paris*.
16. Brauns, Zwei Fälle von Tetanus-Heilung mit Behrings Tetanus-Heilserum. *Korresp. Blätter d. allgem. ärztl. Ver. von Thüringen*. No. 8, p. 281.
17. Bulkeley, F. S., Serum Treatment of Exophthalmic Goiter. A Review of the Literature. *Boston Med. and Surg. Journ.* Nov. 7.
18. Busch, M., Beitrag zur Tetanusfrage, besonders zur Frage der präventiven Antitoxinbehandlung. *Archiv f. klin. Chir.* Bd. 82. H. 1, p. 27.
19. Calabrese, A., Rendiconto delle vaccinazioni antirabbiche praticate nel biennio 1904—05. (Istituto antirabbico di Napoli.) *Gazz. internaz. di med.* 1906. IX. 986.
20. Carter, Eutace G., Cases of Tetanus Treated with Antitetanic Serum: Recovery. *Brit. Med. Journ.* I. p. 555.
21. Cernovodeanu, P. Mlle et Henri, Victor, Recherches sur la toxine et l'antitoxine tétaniques. I. Etude de l'action de l'extrait éthéré du sérum antitétanique. *Compt. rend. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 9, p. 392.
22. Cesari, E., Di alcuni casi di meningite cerebro-spinale trattati col siero Wassermann-Holle. *Corriere san.* XVIII. 447—449.
23. Chauffard, Le traitement du goitre exophthalmique. *Rev. gén. de clin. et de therap.* 1906. XX. 678—680.
24. Chidichimo, Francesco, Considérations cliniques sur la paragangline Vassale. *La Clinica moderna*. an XII. No. 50, p. 596. 12. Déc.
25. Clarke, J. M., Treatment of Graves Disease by Anti-thyroid Serum and by X-Rays. *Bristol Med. Chir. Journ.* XXV. 201—208.
26. Comby, J., Traitement des paralysies diphthériques par le sérum de Roux. *Bulletin méd.* an XXI. No. 88, p. 442. 1906.
27. Cormack, J. G., Treatment of Mad Dog Bite. *China M. Miss. J.* 1906. XX. 209—211.
28. Cousin, H., Sur la nature des produits azotés formés dans la décomposition de la céphaline. *Journ. de Pharmacie*. 6. s. XXV. 177—180.
29. Czyhlarz, Ernst v., Die Behandlung des Morbus Basedowii. *Wiener Mediz. Presse*. No. 11, p. 413.
30. Dandois, Etude sur la sérothérapie antitétanique. *Rev. méd. de Louvain*. 17—24.
31. Derselbe, De l'immunisation contre le tétanos. *ibidem*. 1906. 273—281.
32. Dean, W. W., Serum Therapy of Tetanus. *Jowa Med. Journ.* XIII. 505—507.

83. Debove, Tétanos fruste, sérothérapie; guérison. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* 1906. XX. 833—835.
84. Delille, A., Sur quelques effets opothérapiques de l'hypophyse. *Journal des Practiciens.* an XXI. No. 4, p. 59. 26. Janvier.
85. Demmler, Le choix d'un traitement dans le tétanos. *Le Progrès médical.* No. 52, p. 901.
86. Deutsch, Ernö, Ein mit Richterschen Thyreoidetabletten behandelter Fall von sporadischem Cretinismus. *Pester mediz.-chir. Presse.* p. 408. (Sitzungsbericht.)
87. Dor, H., On the Treatment of Graves Disease with Thymus. *Ophthalmoscope.* V. 91—94.
88. Elbogen, Karl, Über die Notwendigkeit prophylaktischer Injektionen von Tetanus-antitoxin bei Verwundungen durch Exerzierschüsse. *Der Militärarzt.* No. 5. (Wiener Mediz. Wochenschr. No. 10.) p. 65.
89. Ewing, James, Exophthalmic Goitre from the Standpoint of Serum Therapy. *Public. of Cornell Univ.* VI.
90. Eysselt von Klimpely, A., Ein Jahr Kretinenbehandlung mit Schilddrüsensubstanz. *Oesterr. San.-Wes.* XIX. 121, 129, 137.
91. Federschmidt, Ein Fall von Tetanus traumaticus, behandelt mit Tetanus-Antitoxin „Höchst“. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 23, p. 1129.
92. Fermi, Claudio, Normale Hirnschubstanz und antirabischer Impfstoff gegen Lyssa. Vorläufige Mitteilung. *Centralbl. f. Bakteriologie.* Band 44. H. 5, p. 475.
93. Derselbe, Über die Immunisierung gegen Wutkrankheit. *Zeitschr. f. Hygiene.* Band 58. H. 2, p. 233.
94. Derselbe, Sull'azione immunizante della sostanza cerebrale di vari animali e sul potere immunizzante lissidica e battericida della colessterina e della lecitina contro la rabbia. *Gazz. d. Osped.* XXVIII. 876.
95. Flexner, Simon and Jobling, J. W., Report on the Serum Treatment of Epidemic Cerebro-Spinal Meningitis. *Medical Record.* Vol. 72. p. 873. (Sitzungsbericht.)
96. Fricker, E., Beiträge zur Kenntnis der therapeutischen Resultate, speziell der Resultate der Serumtherapie bei Tetanus. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie.* Band 88. H. 4—6, p. 429.
97. Friedemann, Ulrich, Ueber passive Ueberempfindlichkeit. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 49, p. 2414.
98. Fulda, C., Tetanus treated with Antitetanic Serum. *Brooklyn Med. Journ.* 1906. XX. 310.
99. Gaffky, Bericht über die Tätigkeit des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin vom 1. Januar 1905 bis 31. März 1906. *Klinisches Jahrbuch.* Band 18. H. 2, p. 79.
100. Galliard, L., Tétanos guéri par le sérum antitétanique et l'acide phénique. *Rev. internat. de méd. et de chir.* XVIII. 343.
101. Garcia, Mon. R., Tratamiento de tetanos por el suero antitetánico a dosis masivas; método intensivo. *Rev. de med. y ciruj. de la Habana.* XII. 23—31.
102. Gasparini, A., Four Cases of Successful Serum Treatment of Tetanus. *Gazz. degli ospedali.* Dec. 3.
103. Goebel, Oswald, Pouvoir préventif et pouvoir curatif du sérum humain dans l'infection due au Trypanosome du Nagane. *Ann. de l'Institut. Pasteur.* No. 11, p. 882.
104. Gordon, Alfred, Thyroid Extract in Migraine and Epilepsy Apropos of Ten Cases. *The Therapeutic Gazette.* Dez. p. 849.
105. Hall, W. Winslow, Cases of Tetanus Treated with Antitetanic Serum: Recovery. *The Brit. Med. Journ.* I. p. 555.
106. Harcourt, P., Quand et comment doit-on faire une injection de sérum antitétanique. *La Presse médicale.* N. 96, p. 771.
107. Harvey, W. F. and McKendrick, Andersen, The Theory and Practice of Anti-Rabic Immunisation. *Calcutta. Office of the Superintendent of Government Printing, India.*
108. Hawes, J. B., The Serum Treatment in Exophthalmic Goiter. *Am. Medicine.* 1906. n. s. I. 415—419.
109. Heineberg, A., Serum Therapy in Exophthalmic Goiter. *Amer. Medicine.* June.
110. Hellmer, Cerebrospinal meningitis mit dem Kolle-Wassermannschen Serum behandelt. *Verinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1971.
111. Helmke, Zur Behandlung des Morbus Basedowii. *Medizin. Klinik.* No. 50, p. 1525.
112. Henriksen, Fall af morbus Basedowii behandladt med Möbius thyreoid-serum. *Finska läk.-sällsk. handl.* XLIX. pt. 2. 172—174.
113. Heuer, Tetanusheilmittel. *Zeitschr. f. Veterinärkunde.* 19. Jahrg. H. 8/9, p. 359—366.
114. Hölker, Ueber Serumtherapie bei Tetanus traumaticus. *Charité-Annalen.* Band XXXI. p. 71—86.



65. Holst, M., Beitrag zur Anwendung des Antithyreoidin Möbius. *Klin.-therapeut. Wochenschr.* No. 42, p. 1084.
66. Howard, Campbell F., Myxedema. A Study. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 15, 16, 17, p. 1226, 1225, 1403.
67. Hyenne, J., Deux cas de tétanos guéri par les injections souscutanées de sérum antitétanique. *Rev. méd. de la Franche-Comté.* 1906. XIV. 218—216.
68. Imbert, L., La question du sérum antitétanique. *Marseille méd.* XLIV. 421—434.
69. Jehle, L., Durch Serumbehandlung geheilter Fall von Zerebrospinalmeningitis. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 785. (Sitzungsbericht.)
70. Kaiser, O., Eklampsie und Parathyreoidin. *Zentralbl. f. Gynaekol.* No. 41, p. 1240.
71. Kendirdjy, L., La sérothérapie du tétanos. *Clinique.* II. 39—41.
72. Kinghorn, Allan and Todd, John L., A Review of the Present Means of Combating Sleeping Sickness. *The Lancet.* II. p. 282.
73. Klimpély, Adolf, Eysselt, Edler v., Ein Jahr Kretinenbehandlung mit Schilddrüsensubstanz. *Wiener Mediz. Wochenschrift.* No. 1, p. 21. (cf. No. 40.)
74. Kolle, W., Die Serumtherapie und Serumphylaxis der akuten Infektionskrankheiten. *Klinischer Vortrag. Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 16—17, p. 670.
75. Kovatšek, Über einen mit Meningokokkenserum-Jochmann behandelten Fall von epidemischer Genickstarre. *Deutsche Medizinal-Zeitung.* No. 65, p. 719.
76. Kummer, E., A propos du traitement du tétanos. *Revue méd. de la Suisse Romande.* No. 8, p. 614.
77. Küster, E., Ueber die Antitoxin-Behandlung des Tetanus, zumal mit intraneuralen Injektionen. *Die Therapie der Gegenwart.* Febr. p. 49.
78. Lawrow, N., Versuch von Anwendung von Meningokokkenserum von Prof. W. Kolle und Prof. A. Wassermann bei epidemischer Erkrankung der Hirn- und Rückenmarkshäute. *Russki Wratsch.* No. 14.
79. Léopold-Lévi et Rothschild, Henry de, Petits incidents du traitement thyroïdien. *Nervosisme expérimental. Compt. rend. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 18, p. 226.
80. Dieselben, Ophothérapie hypophysaire. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. I. p. 438. (Sitzungsbericht.)
81. Dieselben, Contribution au traitement thyroïdien des enfants arriérés. *ibidem.* 3. S. T. I. p. 439. (Sitzungsbericht.)
82. Lévy et Beaudouin, Traitement de la sciatique par les injections de serum artificiel. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. I. p. 551. (Sitzungsbericht.)
83. Loewenthal und Wiebrecht, Die Behandlung der Tetanie mit Nebenschilddrüsenpräparaten. *Medizin. Klinik.* No. 84, p. 1012. (cf. Jahrgang X. p. 681.)
84. López, G., Un nuevo caso de tétanos curado con el suero antitético, per el método intensivo. *An. Acad. de cien. méd. de la Habana.* XLIV. 224—235.
85. Majewski, Über die Behandlung der Exerzierschusswunden. *Der Militärarzt.* No. 2—6.
86. Mandry, Gustav, Beitrag zur Serumtherapie der traumatischen Tetanus. (Bericht über 10 mit Behringschem Antitoxin behandelte Fälle von Wundstarrkrampf.) *Beitr. zur klin. Chirurgie.* Bd. 53. H. 3, p. 731.
87. Manninger, Wilhelm, Prophylaxe und Heilung des Tetanus. *Budapesti Orvosi Ujság.* No. 28.
88. Marie, A., De l'activité des sérums antirabiques. *Compt. rend. de la Soc. de Biol.* T. LXII. No. 5, p. 228.
89. Marikowszky, Georg, Serotherapeutische und Immunisations-Versuche gegenüber dem Morphium. *Orvosi Hetilap.* 1906. No. 80.
90. Martin, L., Traitement de la maladie de Basedow par le sang et le sérum d'animaux éthyroïdés. *Thèse de Paris.*
91. Martin, Louis, Sur les propriétés des mélanges de toxine et d'antitoxine. *Compt. rend. Soc. de Biol.* T. LXII. No. 4, p. 178.
92. Massaglia, A., Il trattamento del mal di mare colla paraganglina. *Gazz. d. osp.* XXVIII. 187.
93. Mayr, Ludwig, Zur Therapie des Tetanus traumaticus beim Pferd. *Berl. tierärztl. Wochenschr.* No. 51, p. 931.
94. Mazzei, Tullio, Un nuovo metodo di vaccinazioni antirabiche negli animali. *Giorn. della Reale Soc. ital. d'Igiene.* Ann. XXIX. No. 6, p. 253.
95. Derselbe, Proposta di un nuovo metodo di vaccinazioni antirabiche in casi di morsicature più pericole. *ibidem.* No. 8, p. 266.
96. Milroy, W. F., Graves Disease Treated with Diphtheria Antitoxin. *Western Med. Review.* Sept. XII. 288—290.
97. Nicolas, J. et Lesieur, Ch., Le traitement antirabique dans la région lyonnaise. (1906.) *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.* T. IX. No. 4, p. 664.
98. Nigay, Traitement du goître exophtalmique. *Répert. de thérap.* 1906. XXIII. 507—509.

99. Noon, L., On the Occurrence of Toxic Compounds of Tetanus Toxin and Antitoxin, Tetanus Toxin and Brain Emulsions. The Journal of Hygiene. Vol. 7. No. 1, p. 101.
100. Ostermann, Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung am Hygienischen Institut der Universität Breslau vom 28. Juli 1906 bis 31. März 1907. Klinisches Jahrbuch. Band 18. H. 2, p. 151.
101. Pánczél, Eugen, Mit Diphtherieserum behandelte zwei Fälle von postdiphtherischer Lähmung. Orvosi Hetilap. No. 10. (Ungarisch.)
102. Parhon, Urechie et Klippel, Effet de l'opothérapie hypophysaire sur le syndrome de Parkinson. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 804. (Sitzungsbericht.)
103. Pearson, C. A., Hydrophobia Preventives. Indian Lancet. 1906. XXVIII. 385.
104. Pease, Herbert D. and Pearce, Richard M., Liver Necrosis and Venous Thrombosis in Horses Actively Immunized with Diphtheria and Tetanus Toxins and Streptococci and their Products. Albany Med. Annals. Vol. XXVIII. No. 1, p. 74.
105. Peters, R., Ein eklatanter Erfolg der Organotherapie. Mediz. Klinik. No. 26, p. 778.
106. Pickrell, G., A Case of Acute Tetanus Treated with Antitetanic Serum Injected into the Right Lateral Ventricle. Rep. Surg.-Gen. Navy. Wash. 1906. 184.
- 106a. Pineles, Friedrich, Zur Behandlung der Tetanie mit Epithelkörperpräparaten. Arb. aus d. Neurol. Inst. a. d. Wiener Univ. XVI. p. 437. (Festschr. s. Obersteiner.)
107. Posselt, A., Beiträge zur Tetanus-Antitoxinbehandlung (v. Behring) und zur Statistik des Starrkrampfes. Zeitschr. f. Heilkunde. Band XXVIII. N. F. Band VIII. Heft XII. Abt. f. Chir. u. verw. Disziplinen. Heft IV, p. 229.
108. Potherat et Dupraz, A., A propos de la sérothérapie antitétanique. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 28, p. 891.
109. Raczyński, Therapeutische Erfahrungen bei der Behandlung der epidemischen Zerebrospinalmeningitis mittelst Jochmannschen Serums. Wiener klin. Wochenschr. No. 52, p. 1641.
110. Radmann, Ein therapeutischer Versuch bei epidemischer Genickstarre. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 27, p. 1333.
111. Rattner, Zur Aetiologie und spezifischen Therapie des Morbus Basedowii nach praktischen Versuchen mit Antithyreoidin Moebius. Neurolog. Centralbl. No. 5, p. 201.
112. Remlinger, Au sujet de la guérison de la rage chez le chien. Bull. Soc. centr. de méd. vét. LXI. 291—296.
113. Rémond et Voivenel, Action des injections intramusculaires de suc de substance grise dans les insuffisances de la cellule cérébrale. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. V. p. 438. (Sitzungsbericht.)
114. Rénon, Louis et Azam, Jean, Maladie de Basedow traitée par l'opothérapie hypophysaire. Journal de Médecine de Paris. No. 22, p. 210.
115. Derselbe et Delille, Arthur, Opothérapie hypophysaire et maladies toxi-infectieuses. Soc. de Thérapeutique. 28. avril.
116. Dieselben, De l'utilité d'associer les médications opothérapiques. ibidem. juin.
117. Repetto, R., Sull'immunità contro la rabbia. Riforma medica. XXIII. 434.
118. Ridnik, Girsch, Ueber Organotherapie bei Erkrankungen der Schilddrüse und des Pankreas mit Berücksichtigung der Transplantationsversuche. Inaug.-Diss. Berlin.
119. Rieffel, Traitement du tétanos. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 18, p. 502.
120. Robertson, W. Ford and M'Rae, Douglas, Observations on the Treatment of General Paralysis and Tabes dorsalis by Vaccines and Anti-Sera. The Journal of Mental Science. Vol. LIII. p. 750. u. Review of Neurol. and Psychiatry. Vol. V. No. 9, p. 673.
121. Rogers, John, The Treatment of Thyroidism by a Specific Serum. Public. of Cornell Univ. VI.
122. Rolleston, J. D., Treatment of Diphtheritic Paralysis with Antitoxin. The Lancet. August 4. 1906.
123. Rosenau, M. J. and Anderson, J. F., Antitoxin and Postdiphtheritic Paralysis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1808. (Sitzungsbericht.)
124. Rossi, Ottorino, A proposito dei „Sieri Neurotossici“. Separatabdruck.
125. Sainton, P., Résultats de l'organothérapie dans le traitement du goitre exophtalmique. Méd. mod. XVIII. 331, 333.
126. Salanque, Rapport annuel sur le service antirabique au Tonkin en 1904. Ann. d'hyg. et de méd. colon. 1906. IX. 533—539.
127. Satre, A., Note sur un cas d'insuffisance hypophysaire traitée avec succès par l'opothérapie. Dauphiné méd. XXXI. 169—173.
128. Schmidt, Hermann, Ein mit Serum behandelter Fall von Genickstarre. Vorläufige Mitteilung. Deutsche Militärärztl. Zeitschr. No. 10, p. 407—410.

129. Schneider, Rudolf, Beitrag zur Serumtherapie des Tetanus. Berlin. R. Trenkel.
130. Schoene, Ch., Ueberblick über die Behandlung von 80 Genickstarrekranken mit Jochmannschem Meningokokken-Serum. Therapie der Gegenwart. Febr. p. 52.
131. Derselbe, Ueber die Behandlung von 80 Genickstarrekranken mit Jochmannschem Meningokokkenserum. Inaug.-Dissert. Breslau.
132. Schultz, Werner, Erfahrungen mit dem Meningokokkenheilserum bei Genickstarrekranken. Berliner klin. Wochenschr. No. 52, p. 1671.
133. Schwerdt, Weitere Fälle von Sklerodermie, behandelt mit Mesenterialdrüse. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 25, p. 1230. (cf. Jahrgang IX. p. 837.)
134. Sénéchal, M., Injection préventive. Tétanos. Guérison. Gaz. des hôpitaux. No. 75. p. 891.
135. Shaw, C. J. and Edin, The Opsonic Index to Various Organisms in the Sane and Insane, with the Results Produced by Injecting Tuberculin. The Lancet. I. p. 1287.
136. Sicard et Barbé, Paralysie diphthérique généralisée progressive traitée par des injections répétées de sérum antidiphthérique (840 centimètres cubes). Guérison. Gaz. des hôpitaux. p. 1723. (Sitzungsbericht.)
137. Silbermann, Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 13, p. 507.
138. Stradiotti, G., Di un tentativo di cura del morbo di Flajani. Basedow mediante un siero tiroeo-tossico. Riv. crit. di clin. med. VIII. 97, 113.
139. Strock, D., Tetanus and Antitetanic Treatment. Journ. of Med. Soc. of New Jersey. Oct.
140. Suter, F. A., Lokale, subkutane und subdurale Serumapplikation bei Tetanus nebst Bemerkungen über die Tetanus-Prophylaxe. Beitr. z. klin. Chirurgie. Band 52, H. 3, p. 671.
141. Terrier, F. et Mercadé, S., Tétanos note à propos de deux cas d'insuccès du sérum antitétanique en injection préventive. Revue de Chirurgie. No. 1, p. 78.
142. Thomas, Contribution à la médication thyroïdienne. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLIII. No. 9, p. 324.
143. Thompson, E. R., Tetanus from Selfinfected Wound; Serum Injection; Recovery. Brit. med. Journal. I. p. 1054. (Sitzungsbericht.)
144. Tilmann, Zur Behandlung des Tetanus. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 14, p. 543.
- 144a. Többen, Max, Zur Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. Münch. Med. Wochenschr. No. 49, p. 2420.
145. Töpfer, H., Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin in der Zeit vom 1. Januar 1905 bis 31. März 1906. Klinisches Jahrbuch. Band 18. H. 2, p. 107.
146. Urban, Karl, Beitrag zur Frage der Antitoxinbehandlung des Tetanus. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 6, p. 372.
147. Uspenski, D. M., Die zerebrale Organotherapie. Aus dem Russischen von Dr. G. Katz, Heidelberg. Deutsche Aerzte-Zeitung. No. 14, p. 316.
148. Vanvaerts, J., A propos du traitement du tétanos. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 16, p. 449.
149. Variot, Résultats du traitement thyroïdien chez dun myxoedémateux. Journ. de méd. int. XI. 82.
150. Viala, Jules, Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1906. Ann. de l'Institut Pasteur. T. XXI. No. 6. 485.
151. Waele, H. de, A propos du traitement de la maladie de Basedow par le sérum de Möbius. Ann. Soc. de méd. de Gand. LXXXVII. 95—98.
152. Wagner v. Jauregg, Zweiter Bericht über die Behandlung des endemischen Kretinismus mit Schilddrüsensubstanz. Wiener klin. Wochenschr. No. 2, p. 38.
153. Wassermann, A., Ueber die bisherigen Erfahrungen mit dem Meningococcen-Heilserum bei Genickstarrekranken. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 39, p. 1585.
154. Watermann, G. A., The Serum Treatment of Exophthalmic Goitre. Boston Med. and Surg. Journ. 1906. CLV. 165.
155. Weber, Hans, Über Immunisierungs- und Behandlungsversuche bei Trypanosomenkrankheiten. Zusammenfassender Bericht. Archiv f. experim. Pathol. Band IV. H. 2, p. 576.
156. Yvert, A., Traitement de la maladie de Basedow par le thymus. Gaz. d. hôp. de Lyon. VIII. 38.
157. Zacharias, Zwei mit Antitoxin „Höchst“ behandelte Fälle von Tetanus nach gynaekologischen Operationen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2453. (Sitzungsbericht.)

In dem Kapitel über Organotherapie ist nicht viel Neues über im Jahre 1907 erschienene Arbeiten zu berichten.

Bezüglich des Tetanusantitoxins scheinen sich die Ansichten immer mehr dahin zu klären, daß es nur als Prophylaktikum wirklichen Wert besitzt. Nach tetanusverdächtigen Wunden, deren Träger alsbald nach der Verletzung mit Antitoxin behandelt wurden, sah man hiernach eigentlich nie Tetanus auftreten. Bei manifestem Starrkrampf scheint in manchen Fällen das Mittel Linderung zu verschaffen (vgl. die Arbeit von Posselt), während es doch bei der nicht gerade seltenen Selbstheilung des Tetanus recht zweifelhaft erscheinen mag, ob die mit Antitoxin behandelten und späterhin genesenen Kranken wirklich durch diese Therapie gesunden. Bei ausgebrochenem Tetanus ist vielleicht die intraneurale Einverleibung des Tetanusantitoxins (vgl. Küster) eine wirksame Bekämpfungsmethode des Starrkrampfs. Die großen Hoffnungen, die man bei der Behandlung des Morbus Basedowii auf das Antithyreoidin setzte, sind durch die Erfahrungen der letzten Jahre wesentlich herabgesetzt worden. Viele Fälle reagieren nicht auf Antithyreoidin, einige wenige werden sogar entschieden ungünstig beeinflusst. Andererseits scheinen manche Kranke ausgezeichnet, zwar mit Rückgang aller Basedowsymptome, auf die spezifische Therapie zu reagieren, doch kommen auch hier wiederum nur sehr selten Dauerheilungen nach Aussetzen der Kur vor. Man darf wohl die bisherigen Erfahrungen dahin zusammenfassen, daß man in jedem Fall von Morbus Basedowii eine vorsichtige Antithyreoidinkur einleiten sollte, in manchen, vorher durchaus nicht zu bestimmenden Fällen wird dann der erwartete Erfolg nicht ausbleiben. Fernere Untersuchungen hätten sich auf die Pathologie aller Antithyreoidinkuren zu erstrecken.

Über die Behandlung der Zerebrospinalmeningitis mit Meningokokkenserum gehen die Ansichten noch weit auseinander. Von einer wirklichen Heilung spricht keiner der Autoren, die einen (vgl. Schöne) wollen günstige Beeinflussung, andere (vgl. Schutz) gar keinen Erfolg mit der Serumbehandlung gesehen haben.

Sehr interessant und vielversprechend sind die Arbeiten von Wagner von Jauregg und Eysselt von Klimpély über die Behandlung des endemischen Kretinismus mit Schilddrüsensubstanz. Die Erfolge scheinen so eklatante zu sein, daß sich hier wohl ein reiches Feld systematisch durchzuführender ärztlicher Betätigung eröffnet.

**Federschmidt** (41) teilt Urbans Ansicht über das Tetanusantitoxin „Höchst“ nicht. Er injizierte einem Kranken, bei welchem 4 Tage nach einer Verletzung die ersten Tetanussymptome aufgetreten waren, am 18., 19. und 20. Krankheitstage je 20 ccm 100 A.E. subkutan. Diesen Injektionen folgte eine rasche Besserung und schließlich völlige Heilung.

**Urban** (146) spricht sich gegen die Verwendung von Tetanusantitoxin bei manifestem Tetanus aus. Er teilt die Krankengeschichten zweier Fälle mit, bei welchen nach seiner Ansicht mehrmals wiederholte subkutane Injektionen von je 20 ccm Tetanusantitoxin eine rapide Verschlimmerung der schnell tödlich endenden Krankheit verursachten. Andererseits sah er in einem dritten Falle von der — seinerzeit von Cattani und Fizzoni empfohlenen — Silbernitratbehandlung der tetanisch infizierten Wunde einen völligen Erfolg, nachdem auch hier das Antitoxin den Zustand des Patienten verschlimmert hatte.

**Hall** (55) berichtet über den Krankheitsverlauf des Tetanus bei einem 8jährigen Knaben. Bei diesem entwickelten sich Tetanussymptome außerordentlich langsam, ohne daß eine Eingangspforte des Erregers fest-

gestellt werden konnte. Nach drei subkutanen Tetanusantitoxininjektionen (von 60, 30, 30 ccm) im Verlauf von drei Tagen besserte sich der Zustand des Knaben, der schließlich völlig genas.

**Elbogen** (38) teilt die Krankengeschichte eines Soldaten mit, bei welchem 18 Tage nach einer Schußverletzung durch eine Exerzierpatrone Tetanussymptome auftraten, die aber nach Meinung des Verf. sich deshalb nicht zu voller Höhe entwickelten, weil bei dem Kranken schon wenige Tage nach der Verletzung prophylaktische Tetanusantitoxininjektionen subkutan gemacht worden waren.

**Küster** (77) publiziert die Krankengeschichte eines Fuhrmannes, bei welchem sich 12 Tage nach einer Rißquetschwunde am Knie durch Überfahren Tetanussymptome entwickelten. Am 14. und 15. Tage nach der Verletzung wurden subkutane Tetanusantitoxininjektionen von je 100 J.E. in den Oberschenkel vorgenommen. Trotzdem verschlimmerte sich der Zustand. 17 Tage nach der Läsion wurde nach Lumbalanästhesie mit Novokain eine intraneurale Injektion von 20 J.E. am entsprechenden Nerv. ischiadicus vorgenommen. Direkt nach dieser Operation besserten sich die Tetanussymptome, die späterhin nach fernerer zwei subkutanen Injektionen von 100 J.E. langsam völlig verschwanden.

**Cernovodeanu und Henri** (21) fußten bei ihren Untersuchungen auf der Tatsache, daß Tetanusantitoxin eine besondere Affinität für das Nervengewebe, das reich an Fettsubstanzen ist, habe. Cholestearin und andere Fette vermögen die Hämolyse des Tetanusantitoxins aufzuhalten. So kamen die Verf. dazu, die Wirkung einer ganzen Reihe von Fettsubstanzen auf Tetanusantitoxin zu studieren. Sie gelangten zu dem Resultat (in vitro), daß der Ätherextrakt des Antitetanustoxinserums ein sehr erhebliches antitetanolytisches Vermögen hat.

**Tilmann** (144) berichtet über zwei Fälle von Tetanus, die mit Antitoxin behandelt wurden, aber verschieden verliefen. In dem ersten Fall handelt es sich um ein Kind, das wegen Gangrän des Unterarmes nach Huftritt vor drei Tagen den Oberarm alsbald amputiert bekam. Trotzdem stellten sich fünf Tage nach der Verletzung und zwei Tage nach der Amputation die ersten Tetanussymptome ein, die schon nach weiteren 36 Stunden trotz zweimaliger intraduraler Injektion von 100 Antitoxineinheiten zum Tode führten. Da keine sonstige Verletzung vorlag, mußte man wohl annehmen, daß der Huftritt in die Ellenbeuge Gangrän und Tetanusinfektion bedingt habe.

In dem zweiten Tilmannschen Falle trat am 10. Tage nach einer Knieverletzung durch den eigenen Wagen bei einem Fuhrmann eine mittelschwere Tetanusinfektion auf, die sich auf Kopf-, Hals- und Rumpfmuskulatur beschränkte. Anfangs entwickelte sich der Tetanus schnell, blieb aber nach Injektion von 52 ccm Antitoxin = 280 A.E. intralumbal und in beide Nervi ischiadici stehen und verschwand nach acht Tagen völlig.

**Fricker** (46) gibt in seinem umfangreichen Aufsätze zunächst eine ausführliche, klar geschriebene historische Übersicht über die Tetanusbehandlung. Sodann berichtet er über 18 Tetanusfälle ohne Serumbehandlung aus den Jahren 1889—1897 (aus der Baseler medizinischen und chirurgischen Klinik). Von diesen starben 16 (88,8%), während nur zwei genasen. Von 22 Tetanusfällen mit Serumbehandlung aus den Jahren 1897—1902 starben 9 (45%), während 13 genasen. Die Inkubationszeit bei diesen letzten Fällen betrug 5—48 Tage. Die Zeit vom Ausbruch des Tetanus bis zur Heilung 25—48 Tage, bis zum Tode 2—12 Tage. Verwendet wurde Berner Serum und zwar jeweils 20—50 ccm, das bald subkutan bald intra-

venös einverleibt wurde. Trotz der anscheinend günstigen Resultate der Serumbehandlung warnt Fricker vor allzu optimistischer Anschauung. Unter den mit Antitoxin behandelten befanden sich weit mehr leichte und mittelschwere Fälle, außerdem war bei ihnen die Lokalthherapie eine viel radikalere und zielbewußtere. Fricker gelangt auf Grund seiner eingehenden Studien zu folgenden Schlußfolgerungen.

1. Außer der Inkubationszeit und Bösartigkeit der Infektion, kommt für die Prognose eine individuelle Disposition zu rascher und fester Verankerung des Tetanustoxins mit dem Nervensystem in Betracht.

2. Bald und in stärkerem Grade auftretende Schlingbeschwerden sind prognostisch ungünstig.

3. Bei Fällen mit kurzer Inkubation tritt der Exitus oft viel später ein als bei solchen mit längerer Inkubation.

4. Die Seruminjektionen scheinen den Ausgang resp. den Verlauf zu modifizieren, aber vorzüglich nur dann, wenn:

5. Das ganze oder wenigstens das hauptsächlichste infektiöse Material (Gewebe und Fremdkörper) operativ (Exzision, Amputation) entfernt wird. Es ist deshalb:

6. In keinem Falle neben den Seruminjektionen eine gründliche Lokalbehandlung der Infektionsstelle zu unterlassen.

7. Die Seruminjektionen vermögen die Narkotika (Chloralhydrat, Morphinum) in ihrer Wirkung nicht zu ersetzen.

8. Eine Wanderung der Tetanusbazillen von der Wunde aus durch die Lymphbahnen in die Drüsen scheint kein seltenes Vorkommnis zu sein.

Busch (18) stellte die Fälle von Tetanus, die auf der inneren und chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban von 1890—1906 zur Aufnahme gelangten, zusammen. Es handelt sich um insgesamt 30 Kranke, von welchen 21 starben (70 %), 9 genasen. Die Inkubationszeit schwankte zwischen 1 und 14 Tagen. Die akut einsetzenden und schweren Tetanuserkrankungen endeten fast immer bereits in der ersten Krankheitswoche tödlich. Die puerperalen Starrkrampfformen verliefen alle schwer und bis auf ein Fall tödlich. 13 von diesen 30 Kranken erfuhren nebenher auch eine Behandlung mit Behringschem Antitoxinheilserum. In allen Fällen wurden jedoch große Gaben von Morphinum und Chloral gegeben. Bei den mit Heilserum behandelten Fällen war es schwer zu beurteilen, inwieweit die Seruminjektionen von günstigem Einfluß auf den Krankheitsverlauf waren, zumal bei der Beurteilung der einzelnen Fälle die jeweilige Schwere der einzelnen Erkrankung berücksichtigt werden muß. Unter den 13 mit Serum behandelten Fällen befanden sich nur fünf, die nach dem Behringschen Grundsatz rechtzeitig injiziert worden waren. In allen diesen Fällen handelte es sich um schwere Tetanuserkrankungen, die bei vier Kranken zum Tode führten. Bei den übrigen acht Fällen, wo die Serumeinspritzung später als 30 Stunden nach Auftreten der ersten Tetanussymptome erfolgte, also die Behringsche Forderung nicht erfüllbar war, hatte die Antitoxineinverleibung in den schweren Fällen nie auch nur den geringsten Einfluß auf den Verlauf des Starrkrampfes. Trotz meist mehrfach subkutan verabfolgter Dosen von 250 AE. war nie eine Besserung zu verzeichnen. Die beiden geheilten Fälle, bei denen das Serum erst am 5. resp. 12. Tage der Erkrankung infiziert werden konnte, waren leicht verlaufende chronische Starrkrampferkrankungen, die nach des Verf. Meinung wahrscheinlich auch ohne Serum einen günstigen Ausgang genommen hätten.

Es wurden stets nur große Dosen, fast in allen Fällen 250 AE. injiziert, und zwar subkutan. Uble Folgen haben sich nach den Injektionen

nie gezeigt. Verf. kommt schließlich zu der Ansicht, daß bei den schweren Fällen von Tetanus sich ein Nutzen der Antitoxinbehandlung nicht ergeben hat.

Was schließlich die prophylaktische Antitoxinbehandlung anlangt, meint Busch, daß nach seinem Material zu schließen eine Durchführung der Prophylaxe für Berlin nicht gefordert werden könne. „Zu erwägen würde die prophylaktische Tetanusantitoxinbehandlung sein bei großen mit Straßenschmutz verunreinigten, stark gequetschten Wunden, bei Verunreinigung der Wunde mit Gartenerde, bei Schußverletzungen oben beschriebener Art, sowie endlich bei Frostgangrän.“

Noon (99) kommt auf Grund eingehender Studien über Tetanustoxin und Antitoxin zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Affinität von Gehirnsubstanz zu Tetanustoxin ist spezifisch wie die zu Antitoxin.

2. Eine Lösung von reinem Toxin kann leicht unschädlich gemacht werden durch Behandlung mit Gehirnsubstanz; wenn aber kleine Dosen von Antitoxin dem Toxin einige Stunden zuvor hinzugefügt worden sind, genügt die Behandlung mit Gehirnsubstanz nicht länger, um die Lösung atoxisch zu machen. Das freie Toxin ist zwar entfernt, aber man hat eine toxische Zusammensetzung von Toxin und Antitoxin freigemacht.

3. Beide Gehirntoxinkombinationen und Antitoxinkombinationen gehen langsamer oder schneller wieder auseinander, wenn nicht genügend freies Toxin vorhanden ist (und freie Gehirnsubstanz oder Antitoxin), um den Gleichgewichtszustand aufrecht zu erhalten. Um eine neutrale Lösung zu erhalten, muß man daher ein großes überschüssiges Quantum von Gehirnschubstanz oder Antitoxin zu der Zusammensetzung hinzufügen. Die Dissoziation wird dann so reduziert, bis freies Toxin nicht mehr festgestellt werden kann.

Posselt (107) stellt in einer umfangreichen Arbeit (108 S.) 50 Fälle von Tetanus zusammen, die in den letzten Jahren in der Innsbrucker chirurgischen und medizinischen Klinik, sowie in der Praxis verschiedener Ärzte in Tirol, Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich und Steiermark beobachtet wurden. Der Zweck der Arbeit war, beiläufig auch ein Bild über die statistischen und medizinisch geographischen Verhältnisse des Starrkrampfes überhaupt und speziell in den westlichen Gebieten der österreichischen Alpenländer zu geben. Im Gegensatz zu den meisten anderen Arbeiten über Tetanus-Antitoxinbehandlung, die in der Hauptfrage gipfelten: inwieweit durch die Serumtherapie die Letalitätsziffer beeinflußt wurde, lenkte Posselt sein Hauptaugenmerk darauf, ob und inwiefern durch die Tetanusantitoxinbehandlung der Verlauf und einzelne klinische Symptome beeinflußt werden, d. h. auf die pathologische Physiologie des Tetanus nach Einwirkung des Antitoxins. Verf. berücksichtigt in ausgedehntem Maße die einschlägige Literatur und bringt eine Fülle von Details, auf die jedoch in dem Rahmen eines Referats nicht näher eingegangen werden kann.

Auf Grund des Literaturstudiums, seiner Sammelforschung und Eigenbeobachtungen faßt Posselt sein Urteil über den Wert der Behringschen Tetanusantitoxinbehandlung dahin zusammen, daß weder ein Grund zu übertriebener Begeisterung für, noch zu einem absoluten Pessimismus gegen sie vorliegt.

Hardouin (56) vertritt die Ansicht, daß man lieber zu häufig als zu selten in allen verdächtigen Fällen prophylaktische Tetanusantitoxininjektionen machen soll. Diese Einspritzungen müssen, wenn die möglicherweise infizierte Wunde eitert, alle 6—8 Tage wiederholt werden.

**de Ahna** (2) empfiehlt in jedem irgendwie auf Tetanus verdächtigen Falle die prophylaktische Tetanusantitoxininjektion. Seitdem dies Verfahren im Berliner Krankenhaus Bethanien geübt wird, aus welchem vorliegende Mitteilung kommt (in ca. 3½ Jahren 80 Fälle), kam kein Starrkrampf mehr dort zur Beobachtung. Von drei manifesten mit Antitoxin behandelten Tetanuskranken starb einer.

**Mayr** (93) behandelte ein an Tetanus erkranktes Pferd mit 25 % Jodipineinspritzungen und sechs mal täglich wiederholten Infusionen von 3 % Septoformlösung. Das Tier genas. Die *Gesundung* will Verf. auf seine Therapie zurückführen. Er meint, daß toxisch wirkende Stoffwechselprodukte des Tetanusbazillus im Darm ausgeschieden werden, die durch Septoform neutralisiert oder unschädlich gemacht wurden(!) Also eine ad hoc konstruierte Theorie!

**Kummer** (76) plädiert für die prophylaktische Tetanusantitoxinbehandlung bei irgendwie auf Tetanusinfektion verdächtigen Wunden. Er ist der Ansicht, daß dann der Tetanus noch wirksam bekämpft werden kann, während der Nutzen der Antitoxinbehandlung bei schon vorhandenen oder eben beginnenden Symptomen des Starrkrampfes ein sehr geringer ist. Verf. gibt die Krankengeschichte eines sehr lehrreichen Falles wieder: Ein Arbeiter wurde in 1500 Meter Höhe bei der Minenlegung infolge eines vorzeitig losgehenden Schusses durch einen Stein an der Hand verwundet. Trotz peinlichster Desinfektion in Narkose brach acht Tage später der Starrkrampf aus und führte schnell zum Tode. Entgegen den sonstigen Gewohnheiten des Genfer Spitals war gerade bei diesem Kranken, bei welchem man eine Infektion für höchst unwahrscheinlich hielt, prophylaktische Tetanusantitoxininjektionen nicht gemacht worden.

**Sénéchal** (134) gibt die ausführliche Krankengeschichte eines in einen Transmissionsriemen geratenen Arbeiters wieder, der alsbald nach der Aufnahme prophylaktisch mit 10 ccm Antitetanustoxin subkutan behandelt wurde (ebenso 12 Tage später). Am 13. Tage nach der Verletzung traten Tetanussymptome auf. Dann wurden noch mehrfach intradurale und subkutane Antitoxininjektionen gemacht und das verletzte Glied amputiert. Der Kranke, der gleichzeitig auch Morphin und Chloral erhielt, genas. Der Tetanus bestand nahezu 14 Tage.

**Mandry** (86) berichtet über 10 mit Behringschem Antitoxin behandelte Fälle von Wundstarrkrampf. In acht Fällen wurde das Serum subkutan angewandt (fünf Todesfälle). Zwei Fälle mit endoneuraler Anwendung wurden nicht merklich beeinflusst. Ein Fall mit introspinaler Injektion ebenfalls ohne Erfolg. Auch von der lokalen Anwendung darf man sich nicht viel versprechen. Verf. kommt zu dem Schluß: kein einziger schwerer Fall von Wundstarrkrampf ist durch das Serum gerettet worden; die Frage der Serumbehandlung steht noch so, wie sie Trendelenburg schon vor einigen Jahren charakterisiert hat: Die leichteren Fälle heilen auch ohne, die schweren sterben auch mit Serum. Die experimentellen Forschungen der letzten Jahre sind nicht dazu angetan, die Hoffnung hoch zu stimmen.

(Autoreferat.)

**Hölker** (64) berichtet über 4 Tetanusfälle, die innerhalb von acht Monaten zur Behandlung kamen und Tetanus-Antitoxin erhielten. In allen Fällen handelte es sich um echten Tetanus traumaticus, mit genauer Angabe des Tages der Verletzung. Zwei Patienten starben, zwei wurden völlig gesund. Die Therapie bestand in der Unschädlichmachung des Tetanusgiftes durch Antitoxin und in der ausgiebigen Anwendung von Narkotika gegen die bedrohlichen Krampferscheinungen. Hölker befür-



wortet die wiederholte Anwendung größerer Antitoxindosen. Bemerkenswert ist, daß im vierten Falle die Krämpfe im verwundeten rechten Bein begannen und auch am längsten anhielten. (Bendix.)

**Suter** (140) teilt drei Fälle von Serumbehandlung des Tetanus mit und erörtert an ihnen die Wirkungsweise der verschiedenen Applikationsweisen des Serums. Die drei Fälle heilten vollständig und bekamen das Antitoxin subkutan und subdural, sowie lokal. Suter zieht deshalb diese kombinierte Serumbehandlung bei Tetanus vor, weil es nicht feststeht, welche Methode der Serumbehandlung die beste Wirkung ausübt. Die Angaben über die Erfolge der prophylaktischen Antitoxinbehandlung des Tetanus sind noch sehr widersprechend und bedürfen noch weiteren Studiums und größerer Erfahrungen. (Bendix.)

**Terrier und Mercadé** (141) hatten Gelegenheit, zweimal die Erfolglosigkeit präventiver Antitoxinbehandlung (10 ccm) gegen Tetanus zu beobachten. Die Injektionen wurden subkutan ausgeführt. Im ersten Falle lag eine komplizierte Malleolarfraktur rechts vor. Trotz der Antitoxininjektion entwickelte sich am achten Tage ein Tetanus, der nach 2 $\frac{1}{2}$  Jahren tödlich endete. Der zweite 56jährige Patient hatte eine komplizierte Humerusfraktur erlitten. 10 ccm Antitetanus-Serum subkutan. Nach 87 Stunden trat mit der Heilung der Wunde Tetanus auf. Heilung. Die Therapie bestand in Narkotizis, Lumbalpunktion und subduralem Tetanusantitoxin. (Bendix.)

**Demmler** (35) kommt auf Grund seiner Erörterungen über den Tetanus zu dem Schluß, daß präventiv bei jeder verunreinigten Wunde nach sorgfältiger Reinigung prophylaktisch Serum angewendet werden soll. Dasselbe solle geschehen, sobald sich eine Spur von Kinnbackenkrampf bemerkbar mache; daneben sei Chloral zu geben. Die Antitoxinbehandlung sei täglich zu wiederholen, bis zum Nachlaß der krankhaften Symptome. (Bendix.)

**Pineles** (106a) hat zur Behandlung der Tetanie Tabletten aus Epithelkörperchen von Pferden hergestellt, deren jede 0,15 g getrockneter Epithelkörpersubstanz enthält. In seinen drei Fällen trat bei dem ersten (24 Jahre bestehende Tetanie nach Strumektomie) nach 4 $\frac{1}{2}$  monatlicher stomachaler Behandlung kein Erfolg ein. Im zweiten dagegen (16 Jahre bestehende postoperative Tetanie) trat nach 10 wöchentlicher Darreichung eine Verschlimmerung des Leidens ein, im dritten Falle, der 3 Monate behandelt wurde (chronische idiopathische Tetanie) kein Erfolg. Aus Vergleichen mit den Erfolgen der internen Schilddrüsenbehandlung beim Myxödem kommt Verf. nach physiologischen und klinischen Erwägungen zu der Ansicht, daß die interne Epithelkörperbehandlung bei der parathyreopriven und idiopathischen Tetanie unwirksam ist. Dazu kommt noch die ungeheure Schwierigkeit der Herstellung und die Höhe des Preises dieses Mittels. (Nach einem Referat in dem Neurol. Zentralblatt 1908, p. 598.) (Bendix.)

**Rattner** (111) behandelte vier Fälle von Morbus Basedowii mit Antithyreoidin Moebius. Er konnte eine irgendwie nennenswerte Einwirkung auf die objektiven Krankheitszeichen nicht feststellen, sondern nur eine Besserung des psychischen Zustandes, sowie der subjektiven Erscheinungen, insbesondere eine Beruhigung der Herztätigkeit, beobachten. Das Antithyreoidin wurde teelöffelweise jeden zweiten Tag per os in Himbeersaft verabreicht.

**Czyhlarz** (29) gibt eine kurze Übersicht über die modernen Behandlungsmethoden des Morbus Basedowii. Er empfiehlt besonders Digalen

für die Herzstörungen und bekennt sich als Anhänger der Frühoperation an der Schilddrüse.

**Waterman** (154) behandelt fünf Fälle von Morbus Basedowii mit Blutserum einer zwei Wochen vor der Entnahme des Blutes thyreoidectomierten Ziege; er verabreichte in kürzeren oder längeren Intervallen  $1\frac{1}{4}$  bis 3 ccm dieses Serums p. d. und will in zwei Fällen Heilung, in zwei weiteren Fällen Besserung und in einem Fall keine Änderung des Zustandes beobachtet haben.

**Helmke** (61) sah nach Verabreichung von insgesamt sechs Fläschchen Antithyreoidin Moebius (dreimal täglich 10 Tropfen) einen sehr günstigen Erfolg bei einem seit Jahren jeder Medikation trotzens mittel-schweren Fall von Morbus Basedowii. Das Allgemeinbefinden hatte sich bedeutend gebessert, Schweiß, Herzklopfen und Händezittern hatten sich ganz verloren. Die Pulsfrequenz war sehr gefallen.

**Silbermann** (137) hatte mit Antithyreoidin Moebius in der üblichen Verordnungsweise einen sehr guten Erfolg bei einem mittelschweren Fall von Morbus Basedowii. Bald nach Beginn der Kur besserte sich der Zustand allmählich, aber merklich. Die Schweiße ließen nach, die Pulsfrequenz sank, das Körpergewicht stieg an. Auch nach Abbrechen der Kur nach Gebrauch von im ganzen vier Fläschchen Serum machte die Besserung Fortschritte. Nach zirka fünf Monaten waren Exophthalmus, Struma und Tremor nahezu verschwunden. Allerdings muß betont werden, daß mit der Verabreichung der Antithyreoidins eine Kur in Kudowa mit kohlen-sauren Stahlbädern und Arseneisenwasser begonnen wurde.

**Holst** (65) behandelte einen leichten Basedowfall, der vormem jeder Therapie getrotzt hatte, mit sehr günstigem Erfolge mit Antithyreoidin (dreimal 10—30 Tropfen). Kopfschmerzen, Exophthalmus und Struma schwanden nach zweimaliger im Intervall von zirka 14 Tagen mehrere Wochen lang gebrauchter Kur des Antithyreoidin völlig und kehrten auch nach Aussetzen des Mittels während der folgenden zwei Monate nicht wieder.

**Schoene** (130) verwandte das Jochmannsche Meningokokkenserum fast stets intralumbal. Von 30 entsprechend behandelten Kranken reagierten 21 günstig, 5 konnten nicht reagieren (meist wegen zu weit vorgeschrittener Krankheit), bei 4 Kranken blieb eine Wirkung aus.

Von 66 insgesamt im Jahre 1906 im städtischen Krankenhause zu Ratibor aufgenommenen Genickstarrekranken betrug die Mortalität 40%, die Mortalität der mit Serum behandelten zirka 27% (8 von 30) und die der nicht behandelten 53%.

Von Nebenwirkungen wurden außer gelegentlich schnell vorübergehenden Albuminurien in 4 Fällen Symptome der Serumkrankheit, nämlich Hautaffektionen vom Typus der Urticaria rubra und Gliederschmerzen, einmal mit kurzdauerndem Fieber einhergehend, beobachtet.

**Schöne** (131) behandelte insgesamt 30 Genickstarrekranken mit Jochmannschem Meningokokkenserum. Das Serum wurde anfangs (10 bis 40 ccm pro dosi) teils subkutan, teils intramuskulär, späterhin aber meist intradural gegeben. Auf das Fieber hatten die Injektionen meist einen recht erheblichen, wenn auch oft nur vorübergehenden Einfluß. Von den 30 Kranken haben nach Schönes Beobachtungen 21 auf das Serum reagiert, 5 waren zu foudroyant verlaufende Fälle, als daß ihnen überhaupt noch Hilfe hätte gebracht werden können, 4 Fälle reagierten nicht. Schöne plädiert für große Dosen, täglich 30 ccm, wenn möglich intralumbal. Nennenswerte unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

**Schultz** (132) beobachtete 64 Fälle von Zerebrospinalmeningitis. Von diesen wurden 23 mit Kolle-Wassermann'schem Serum behandelt. Von diesen so behandelten Fällen starben 13 ( $56\frac{1}{2}\%$ ). Von 41 ohne Serum behandelten starben 22 ( $53\frac{1}{2}\%$ ). Auf Grund dieser Erfahrungen meint Verf. wohl zu dem Schluß berechtigt zu sein, daß wir heute noch nicht in der Lage sind, die epidemische Genickstarre mit Kolle-Wassermann'schem Serum genügend nachhaltig zu bekämpfen.

**Raczynski** (109) behandelte neun Fälle von Zerebrospinalmeningitis mit Injektionen von Jochmann'schem Serum in den Zerebrospinalkanal. Die Kranken wurden einmal, zweimal, ja in manchen Fällen auch dreimal auf diese Weise injiziert. Verf. hat an seinen Kranken mit Zerebrospinalmeningitis niemals einen günstigen Einfluß des Serums auf den Krankheitsverlauf gesehen. Er glaubt nicht, daß es imstande ist, die Mortalität herabzudrücken und warnt vor allzu optimistischer Auffassung nach Gebrauch des Serums bei genesenen Kranken, da die Zerebrospinalmeningitis gar nicht selten ohne jegliche Therapie heilt.

**Radmann** (110) geht von der Idee aus, daß die Genickstarre eine Allgemeinerkrankung, meist mit Lokalisation in den weichen Hirnhäuten ist. Ihre Heilung kommt nicht durch Lokalreaktionen zustande, sondern durch Reaktionen im Gesamtorganismus. Da die Serumtherapie keine großen Erfolge zeitigt, versuchte Radmann auf anderem Wege die Reaktion gegen die Meningokokken zu erhöhen. Da nur durch Impfungen von Kulturen in den Duralsack, aber nicht unter die Haut Zerebrospinalmeningitis erzeugt wird, schlägt Verf. vor, da anscheinend das subkutane Gewebe zur Ansiedlung von Meningokokken ungeeignet ist, andererseits dort vielleicht eine Lokalreaktion die eingeführten Kokken unschädlich macht und diese dem Gesamtorganismus zugute kommen würde, bei Kranken mit Zerebrospinalmeningitis deren eigene Lumbalflüssigkeit (Asepsis vorausgesetzt!) subkutan zu injizieren. Ein von Radmann auf diese Weise behandelter Fall genas.

Von 66 im Elisabethhospital in Bochum behandelten Fällen von Meningitis cerebrospinalis epidemica wurden, wie **Többen** (144 a) mitteilt, 37 Fälle ohne Serum nur mit Lumbalpunktion behandelt und zeigten eine Mortalität von 47 Prozent. Die übrigen 29 Fälle wurden mit Serum und Lumbalpunktion behandelt und hatten nur eine Mortalität von 34,5 Prozent. Daraus ergibt sich besonders, daß die Erfolge in diesen Fällen um so besser waren, je früher die Kranken der Meningokokkenserumbehandlung unterzogen wurden. (Bendix.)

**Schmidt** (128) berichtet über einen Fall von Genickstarre bei einem Soldaten, bei dem die Lumbalpunktion die Anwesenheit gram-negativer Diplokokken ergeben hatte. Es wurde eine Injektion von 10 ccm des Kolle-Wassermann'schen Genickstarreserums gemacht. Darauf Besserung. Anstieg der Temperatur. Heftige Kopfschmerzen von neuem. Deshalb zweite Injektion von 10 ccm. Wirkung eklatant. In der Rekonvaleszenz eine dritte Injektion. Heilung. Die Injektionen wurden in den Oberschenkel gemacht. (Bendix.)

**Wagner von Jauregg** (152) berichtet auf Grund seiner sich über mehrere Jahre erstreckenden Erfahrungen der Behandlung des endemischen Kretinismus mit Schilddrüsensubstanz und teilt sehr interessante kasuistische Beiträge mit. Über das Ergebnis seiner an einzelnen Fällen fünf und sechs Jahre, an einer großen Anzahl von Fällen durch drei und mehr Jahre fortgesetzten Behandlung spricht sich Verf. folgendermaßen aus:

Der Kretinismus wird in allen Graden und auch noch in vorgeschrittenem Alter (von Jauregg's Beobachtungen reichen bis zum 27. Jahr) durch

die Behandlung mit Schilddrüsensubstanz günstig beeinflusst. Der Erfolg ist um so besser, je früher mit der Behandlung begonnen wird.

In den leichteren Fällen von (wohl meist erworbenem) Kretinismus, in denen keine beträchtlichere Schädigung des Gehörorganes vorhanden ist, kann eine volle Heilung erzielt, d. h. es können alle Symptome des Kretinismus beseitigt werden, wenn mit der Behandlung frühzeitig, d. h. zwischen dem 2. und 3. Lebensjahre begonnen wird. Dieser Erfolg ist ein bleibender, d. h. er bleibt auch bestehen, wenn nach längerer Behandlung die Zufuhr der Schilddrüsensubstanz eingestellt wird.

Bei einer Anzahl von schweren Fällen von Kretinismus (es dürfte sich in denselben meist um angeborenen Kretinismus gehandelt haben) gelingt es auch beim Einsetzen der Behandlung in einem frühen Alter (von ein bis drei Jahren) nicht, einen vollen Heilerfolg zu erzielen. Ob in solchen Fällen ein noch früherer Beginn der Behandlung (schon im Alter von wenigen Wochen) zu einem vollen Erfolg führen wird, kann bei der Kürze der Behandlungsfrist noch nicht angegeben werden.

Was die Störung der Gehörfunktion anlangt, ist zu bemerken, daß sowohl die auf Mittelohrerkrankung als auch die auf Labyrinthkrankung beruhende Schwerhörigkeit des Kretins durch die Behandlung gebessert wird. Jedoch erweist sich dieses Symptom widerspenstiger als die anderen Symptome des Kretinismus. Höhere Grade von Störungen der Gehörfunktion können auch bei Beginn der Behandlung im zweiten oder dritten Lebensjahr nicht behoben werden. Man muß also trachten, so früh als möglich, also sofort, wenn die Krankheit erkennbar wird, mit der Behandlung zu beginnen.

Sehr eklatant sind die Erfolge der Schilddrüsenbehandlung in bezug auf das Längenwachstum der Kretinen.

Im Anschluß an die von Wagner von Jauregg mit Erfolg durchgeführte Schilddrüsenbehandlung von Kretinen in Steiermark nimmt Eysselt von Klimpély (40) dieselbe Behandlungsmethode im Littauer Amtsbezirk in Mähren auf. Es wurden mit gänzlich oder nur teilweise ausgesprochenem Kretinismus behaftete Personen in Behandlung genommen, in der Weise, daß sie täglich eine, späterhin eventuell zwei Thyreoidintabletten à 0,3 g eine Stunde vor dem Mittagessen einzunehmen hatten. Auf diese Weise wurden 46 Fälle (27 männlichen und 19 weiblichen Geschlechts) behandelt.

Die auffälligste Erscheinung, welche im Laufe der Behandlung eintreten pflegte, war die Steigerung des bei den Kretinen stark zurückgebliebenen Längenwachstums, die sich gewöhnlich schon nach dreimonatlicher Behandlung am deutlichsten und auffälligsten nachweisen ließ, während das Wachstum in den späteren Monaten der Behandlung mit einem langsameren, ziemlich gleichmäßigen, jedoch entschieden gegen die normale, in derselben Zeit zu erwartende Zunahme des Längenwachstums beschleunigten Tempo vor sich ging. In Fällen, wo trotz der eingeleiteten Behandlung keine Steigerung des Längenwachstums zu verzeichnen war, ließ sich feststellen, daß es sich einerseits um Individuen von über 20 Jahren handelte — wenn auch in diesem Alter noch einige überraschende Behandlungserfolge beobachtet wurden — andererseits um Fälle, die nicht mit typischem Kretinismus behaftet waren. Mit der Wachstumssteigerung bei der Thyreoidinbehandlung ging Hand in Hand eine Abmagerung des Kretins, die jedoch keineswegs dem allgemeinen Gesundheitszustande irgendwie schädlich war und keinen Kräfteverfall der betr. Individuen zur Folge hatte.

Gleichzeitig mit der Abmagerung stellte sich in den meisten Fällen eine auffallende Steigerung der Appetenz ein. Ebenso besserte sich die

geistige Regsamkeit, die schon in den ersten Monaten der Behandlung deutlich war. Der Gang wurde häufig sicherer und flinker. In der Mehrzahl der Fälle verkleinerte sich der Kropf und schwand sogar häufig völlig. In einer nicht unbedeutenden Zahl der Fälle wurde evident eine Besserung der Sprache und des Gehörs wahrgenommen, ferner eine günstige Entwicklung der zurückgebliebenen Geschlechtsorgane, sowie eine Durchfeuchtung der früher stets trockenen und schilferigen Haut. Die Verdauung besserte sich mit der zunehmenden Appetenz.

Von schlimmen Einflüssen der Schilddrüsenbehandlung wurde nur in wenigen Fällen vorübergehend Erbrechen und Diarrhöe und in zwei Fällen mäßiges Zittern beobachtet.

**Deutsch** (36) behandelte einen vier Monate alten Kretin monatelang mit Richterschen Thyreoidintabletten ( $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Tabl. p. d.) mit außerordentlichem Erfolge. Aus dem apathischen, auf keine Außeneindrücke reagierenden Säugling wurde ein normales Kind.

**Kaiser** (70) teilt einen unter Anwendung von Parathyreoidin verlaufenen Eklampsiefall mit. 25jährige Primipara, Krämpfe bei der Austreibungsperiode. Koma. Zange. Injektion von 2,0 Parathyreoidin, noch dreimal in der folgenden Nacht wiederholt. Besserung. Heilung. Nebenbei wurde noch Aderlaß, Infusion, Schwitzbad angewandt. Im ganzen waren 10 Anfälle aufgetreten. Kaiser führt die Heilung dieses schweren Eklampsiefalles auf die Anwendung des Parathyreoidins zurück. (*Bendix*.)

**Shaw und Edin** (135) kommen auf Grund eingehender Studien über den opsonischen Index zu folgenden bemerkenswerten Schlüssen:

1. Da Geisteskranke besonders leicht tuberkulöser Infektion unterliegen, würde ein Vergleich des opsonischen Index bei Gesunden und Geisteskranken, ebenso bei den verschiedenen Geisteskranken untereinander einen Anhaltspunkt für die opsonische Kraft des Blutserums und somit für ev. drohende Gefahr einer tuberkulösen Infektion geben, da ein niedriger opsonischer Index der manifesten Tuberkulose vorauszugehen pflegt.

2. Die Injektion einer gewissen Menge Neutuberkulin bei gesunden Personen erzeugt keine „negative Phase“ und bietet somit ein diagnostisches Verfahren dar. Eine kleine Dose T.R. wird jedoch bei einem prädisponierten Individuum eine negative Phase erzeugen.

3. Um den Wert einer „negativen Phase“ nach Tuberkulininjektionen zu bestimmen, müssen die täglichen Schwankungen im opsonischen Index sowie seine ursprüngliche Größe bestimmt werden. Deshalb sind zahlreiche fortlaufende Untersuchungen notwendig.

4. Der durchschnittliche opsonische Index bei Gesunden schwankt wenig, auch im Vergleich mit anderen gesunden Individuen.

5. Die Injektion einer großen Tuberkulindose verursacht auch bei Gesunden eine Verminderung der opsonischen Kraft, auch für andere Mikroorganismen. Dies erklärt die große Möglichkeit der Mischinfektionen Tuberkulöser. Zur Differentialdiagnose müssen daher zum Herbeiführen einer negativen Phase geringe Dosen angewandt werden.

**Levi und de Rothschild** (79) beschreiben in einem kurzen Aufsatze die Symptome des Thyreoidismus infolge von Verabreichung zu großer Quantitäten Thyreoidintabletten. Die Verf. beobachteten nervöse Störungen: Zwangslachen und -weinen, Zornausbrüche, nächtliche Schreie, ferner Herzklopfen, Durchfälle, Polydipsie, Boulimie, Schlaflosigkeit, Wallungen, Erbrechen und Kopfschmerzen, nervöse Störungen, die der Symptomatologie des Morbus Basedowii nahe verwandt sind.

**Kolle** (74) gibt in seinem klaren und übersichtlichen Aufsatz, der als „klinischer Vortrag“ in der Deutschen medizinischen Wochenschrift erschien, eine kritische Übersicht über die verschiedenen heute mit mehr oder weniger Erfolg ausprobierten Sera. Er bespricht das Diphtherie- und Tetanusantitoxin, ferner die antiinfektiösen Serumpräparate, u. a. auch das bakterizide Typhusserum, das er in der Therapie des Abdominaltyphus empfiehlt, endlich Dysenterie-, Streptokokken-, Pest- und Meningokokkenserum.

**Thomas** (142) behandelte zwei Fälle von Morbus Basedowii, die er über viele Monate verfolgen konnte, nach Carrion mit dem Blute schilddrüsenloser Hammel. Die Verabreichung der Hämatothyreoidine geschah in der Art, daß während mehrerer Wochen 2—3 Kaffeelöffel verabreicht wurden und dann nach mehreren Wochen Pause eine neue mehrwöchentliche Kur aufgenommen wurde. Thomas will mit seiner Medikation nicht nur eine Besserung des Allgemeinbefindens und der subjektiven, sondern auch der objektiven Symptome, speziell der Tachykardie, des Exophthalmus sowie ein erhebliches Steigen des Körpergewichts, beobachtet haben.

**Schwerdt** (133) (vgl. Jahresbericht für Neurologie und Psychiatrie 1905) hat drei weitere Fälle von Sklerodermie mit Mesenterialdrüsen-tabletten (Coeliacin 0,3=0,3 frischer Mesenterialdrüse) behandelt und will von dieser Behandlungsart gute Erfolge gesehen haben.

**Peters** (105) teilt die Krankengeschichte einer 43jährigen Frau mit, die 14 Jahre zuvor kastriert worden war. In der Folge stellten sich, langsam an Intensität zunehmend, Adipositas und immer häufiger auftretende Anfälle ein, die mit Blitzen vor den Augen begannen und mit stetem Schwindel verbunden waren, so daß Patient umfiel, ohne völlig bewußtlos zu werden. Oophorintabletten (von Dr. Freund und Dr. Redlich 0,5 g pro dosi bis 4,0 g pro dosi) brachten — nach Versagen aller anderen Therapie — völliges Verschwinden der Anfälle und Gewichtsverlust um 25 Pfund der sich nach Gebrauch von 800 Tabletten völlig wohl fühlenden Frau zu Wege.

**Loewenthal** und **Wiebrecht** (83) empfehlen sehr angelegentlich Nebenschilddrüsenpräparate zur Behandlung der Tetanie, die im Gefolge des Morbus Basedowii auftritt. Sie veröffentlichen drei Fälle, bei welchen jedesmal die Parathyreoideatabletten sofort halfen, während Schilddrüsenpräparate allein meist versagten. Die frische Drüse scheint etwa zehnmal stärker zu wirken als die von Dr. Freund und Dr. Redlich (Berlin) hergestellten Tabletten.

**Howard** (66) teilt zehn Fälle von Myxödem mit, welche mit Schilddrüsenextrakt behandelt und bedeutend gebessert, respektive geheilt wurden.

(Bendis.)

**Pánczél** (101) berichtet über zwei Fälle von postdiphtherischer Lähmung, welche nach Anwendung von Preiszschem Serum heilten; in jedem Falle wurden zwei Injektionen zu 6000 Einheiten angewendet; der eine bezieht sich auf einen 17jährigen Mann, der zweite auf einen 5jährigen Knaben. Pánczél empfiehlt die möglichst frühzeitige Behandlung postdiphtherischer Lähmungen mit Serum.

(Hudovernig.)

**Marie** (88) basiert mit seinen Versuchen auf der Tatsache, daß das Serum nach der Pasteurschen Methode gegen die Rabies immunisierter Säugetiere die Fähigkeit erlangen kann, in vitro eine Emulsion des Rabiesgiftes zu neutralisieren. Marie konnte jedoch ein noch wirksameres Serum durch Steigerung des allwöchentlich einverleibten Giftes und durch häufigere Inokulationen gewinnen. So konnte er ein Serum herstellen, von welchem 1 ccm das 40fache der entsprechenden Giftemulsion neutralisieren konnte.

**Fermi** (43) veröffentlicht höchst interessante Studien über die Immunisierung gegen Wutkrankheit, Studien, die an einem Material von vielen Hundert Tieren gemacht worden sind. Verf. ist ein Gegner der Pasteurschen Methode. Er immunisierte die Tiere mit einer Emulsion, die aus 10% fixem Virus und 1% Karbolsäure bestand. Beim Impfen von Ratten mit mindestens 24 bis 30 ccm dieser Mischung starb kein einziges Tier. Nach seiner Meinung hängt die Wirkung der Impfung von der eingeführten Menge von Impfstoff ab. Ist diese groß genug, so werden alle Tiere gerettet. Nach Fermis Ansicht hat seine Methode große Vorzüge vor der Pasteurschen Methode, vor allem die Einheit des Impfstoffes und die Einfachheit der Zubereitung, anstatt der komplizierten Pasteurschen Methode. Der Fermische Impfstoff kann aufbewahrt und versandt werden, wie das mit Sera und anderen Impfstoffen geschieht. Die tägliche Bereitung der Markserien und des Impfstoffes nach Pasteur wurde ausgeschaltet.

**Nicolas und Lesieur** (97) berichten über die Erfolge der Impfung gegen Tollwut im bakteriologischen Institut von Lyon im Jahre 1906. Es wurden 1023 Personen behandelt, von denen 110 eine intensive antirabische Kur durchmachten. Bei einem von diesen 110 Tollwutverdächtigen brach 7 Tage nach Beendigung der Behandlung Rabies aus und führte zum Tode. Dies war jedoch wegen Fehlens bestimmter Voraussetzungen kein „reiner Fall“. Im übrigen hat das Institut nur einen Todesfall zu verzeichnen (0,097%).

**Fermi** (42) teilt in einer kurzen „vorläufigen Mitteilung“ mit, daß nach seiner Ansicht ein großer Teil der immunisierenden Kraft des antirabischen Impfstoffes der normalen nervösen Substanz zuzuschreiben sei. Auf Grund seiner Versuche glaubt er beobachtet zu haben, daß die immunisierende Kraft der frischen normalen Nervensubstanz sich nicht schwächer erwiesen habe, als jene der Wutsbstanz. Ein merklicher Unterschied hatte sich nur beim Austrocknen herausgestellt. Hier fand er, daß normale Nervensubstanz schwächer wirkte.

## Chirurgische Behandlung der Nervenkrankheiten.

Referenten: Dr. F. Davidsohn, Dr. Karplus und  
Dr. Albrecht-Berlin.

1. Abadie, Glaucom und Sympathectomie. Archiv f. Augenheilk. p. 74. (Sitzungsbericht.)
2. Aberle, v., Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Zentralbl. f. Chir. No. 28, p. 809.
3. Ach, Alwin, Über Lumbalanästhesie. Münch. Med. Wochenschr. No. 38, p. 1624.
4. Ackermann, Fall von Schädelbruch. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 848. (Sitzungsbericht.)
5. Adams, C., Gunshot Wounds of the Cranium. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Febr.
6. Derselbe, Wounds of Cranium. Chicago Med. Recorder. April 16.
7. Aiglave, P., Fracture du crâne par coup de pied de cheval. Enfoncement large de la région sphénotemporale gauche avec déchirure de la dure-mère et rupture de la grande veine sylvienne. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. 6. S. T. IX. p. 240.
8. Alapy, A., Behandlung des angeborenen Schiefhalses mit Muskelresektion. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1714.
9. Alt, Ferdinand, Ein Beitrag zur Therapie der otitischen Großhirnabszesse. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. Band LIV. H. 2, p. 187.

10. Andereya, „Wasserschuß“ in den Mund. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 2020.
11. Anschutz, Schädelfraktur mit Durahämatom. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 285.
12. Arullani, P. F., Sopra un caso di apoplessia meningea traumatica. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 1156—1160.
13. Ascoli, M., Sulla puntura esplorativa del cervello. *Corriere san.* XVIII. 172.
14. Ashhurst, Astley Paston Cooper, Tendon Transplantation in the Treatment of Congenital and Acquired Talipes. *The Amer. Journ. of the Med. Sciences.* Vol. CXXXIV. No. 2. Aug. p. 191.
15. Atwood, C. E., A Neurologic Critique of Recent Surgical Treatment of Cerebral Birth Palsy. *New York Med. Journ.* Jan. 19.
16. Audebert et Fournier, Traitement des convulsions éclamptiques par la ponction lombaire. *Ann. de gynécol.* 2. s. IV. 350—370.
17. Auerbach, Siegmund und Grossmann, Emil, Ein operativ behandelter Fall von Jacksonscher Epilepsie. Nebst Bemerkungen über die operative Behandlung der Epilepsie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 10, p. 466.
18. Auffenberg, Franz Ritter von, Ueber Nerven-Naht und -Lösung. *Archiv f. klin. Chirurgie.* Band 82. H. 3, p. 615.
19. Auffret, Des anastomoses tendineuses dans le traitement de la paralysie infantile. *Méd. inf.* IV. 821.
20. Babcock, W. Wayne, Transbrachial Anastomosis. A New Method of Surgical Treatment for Brachial Palsy. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 21, p. 1743.
21. Derselbe, Nerve Dissociation: A New Method for the Surgical Relief of Certain Painful or Paralytic Affections of Nerve Trunks. *Annals of Surgery.* Nov. p. 636.
22. Babinaki, Résultats heureux de la trépanation. *Journ. de méd. int.* XI. 253.
23. Derselbe et Chaillous, J., Résultats thérapeutiques de la ponction lombaire dans les névrites optiques d'origine intra-crânienne. *Ann. d'ocul.* CXXXVIII. 1—16.
24. Bade, Peter, Die Indikation zu Sehnenoperationen bei spinalen und cerebralen Lähmungen. *Wiener mediz. Wochenschr.* No. 46, p. 2218.
25. Baer, William, Stevenson, Operations on the Spinal Column. *Annals of Surgery.* Nov. p. 694.
26. Bail, Technisches zur Gehirn- und Rückenmarkschirurgie. Blutstillung bei Schädeloperationen, Lagerung der Kranken. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1478.
27. Bailey, Pearce, Pathological Changes in Fracture-Dislocations of the Spine. *Medical Record.* Vol. 71. No. 12, p. 471.
28. Ballance, Charles A., An Address on Some Experiences of Intracranial Surgery. *The Lancet.* II. p. 1741.
29. Derselbe, Some Points in the Surgery of the Brain and its Membranes. London-New York. Mac Millan and Co.
30. Balthasar, Paul, Ueber die Behandlung traumatischer Schädeldefekte. *Inaug.-Dissert.* Halle.
31. Bardenheuer, Nervinsarkoklesie. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1437.
32. Barker, Arthur E., A Report on Clinical Experiences with Spinal Analgesia in 100 Cases, and Some Reflections on the Procedure. *The Brit. Med. Journ.* I. p. 665.
33. Barthélémy, Indications thérapeutiques dans les névralgies faciales rebelles, et régénération nerveuse. Etude clinique, expérimentale, critique. Thèse de Nancy. 1906.
34. Bazy, Section du nerf médian au poignet. Troubles simples de la sensibilité. Troubles trophiques. Guérison par la suture secondaire. *Bull. de la Soc. de Chir. de Paris.* T. XXXIII. No. 4, p. 186.
35. Bechterew, W. v., Fall von Schädeltrauma. *Neurol. Centralbl.* p. 187. (Sitzungsbericht.)
36. Beck, Carl, Fall von Morbus Basedowii mit Röntgenstrahlen behandelt. *New Yorker Mediz. Monatsschr.* p. 281. (Sitzungsbericht.)
37. Beck, Joseph C., Facial Hypoglossal Anastomosis. *The Laryngoscope.* Vol. XVII. No. 1, p. 83.
38. Derselbe, Nerventransplantation bei Fazialislähmung. Nasenexenteration. *New Yorker Mediz. Monatsschr.* p. 185. (Sitzungsbericht.)
39. Bell, W. H., A Geometrical Cyrtometer for the Easy Application of Chipaults Method of Cranio-cerebral Localization. *Mil. Surgeon.* XX. 119—124.
40. Bergmann, E. v. und Bruns, P. v., Handbuch der praktischen Chirurgie. 5 Bände. 8. umgearbeitete Auflage. II. Band: Chirurgie des Halses, der Brust und der Wirbelsäule. Stuttgart. Ferd. Encke.



41. Bergmeister, Rudolf, Ein Konturschuß entlang der Orbita. Wiener klin. Wochenschr. No. 18, p. 535.
42. Bickham, W. S., Operative Surgery of Spine and Cord. New Orleans Med. and Surg. Journ. March. April.
43. Bircher, Eugen, Eine seltene Schußverletzung. Corresp. Blatt für Schweizer Aerzte. No. 19—20, p. 598. 633.
44. Bisch, L., Les indications opératoires dans la maladie de Little. Dauphiné méd. 1906. XXX. 193—197.
45. Bissell, Joseph B., Extensive Removal of Bone after Depressed Fracture of the Skull. Medical Record. Vol. 71. p. 748. (Sitzungsbericht.)
46. Blauel, Fall von komplizierter Fraktur des linken Scheitelbeins. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 964. (Sitzungsbericht.)
47. Boeri, Giovanni, Sommario di terapia clinica medico-chirurgica e delle principali specialità. V. VII. Malattie del sistema nervoso; parte III. Napoli. N. Jovene & Co.
48. Boettcher, Theodor, Die Prognose der Operation der Spina bifida. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 53. H. 3, p. 519.
49. Bogoljuboff, W., Zur Kasuistik der Resektion des Vagus bei Entfernung von Halsgeschwülsten. Medizinische Obozrenje. No. 8.
50. Boissard, Un cas de méningocèle pure traitée par l'intervention chirurgicale. Soc. d'Obstér. de Paris. 17. janv.
51. Bókay, J. v., Der Wert systematischer Lumbalpunktionen in der Behandlung der meningitis cerebrospinalis. (Orvosi Hetilap. No. 38.) (Ungarisch.)
52. Borchard, Die Verletzungen des Nervus radialis und ihre Behandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 87. H. 1—8, p. 1.
53. Borelli, E., Frattura comminutiva complicata della volta del cranio con fuoriuscita di sostanza cerebrale, craniectomia, guarigione. Pammatone. Genova. 1906. X. 113—124.
54. Boros, Josef, Lumbalanästhesie mit Stovain und Novocain. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 953. (Sitzungsbericht.)
55. Bosse, Bruno, Die Lumbalanästhesie in ihrer augenblicklichen Gestalt. Sammelreferat. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 27—28, p. 1092, 1138.
56. Derselbe, Die Lumbalanästhesie. Wiener Klinik. H. 5 u. 6. Berlin-Wien. Urban & Schwarzenberg.
57. Bosse, Paul, Ueber Lumbalanästhesie mit Tropacocain. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 5, p. 171.
58. Bossi, P. e Jardini, A., Contributo alla conoscenza delle anastomosi e delle supplenze funzionali dei nervi, a proposito di un caso di paralisi faciale periferica, curata col trapianto nervoso. Riv. di pat. nerv. XII. 178—178.
59. Boswell, Dudley W., A Case of Cerebro-spinal Meningitis with Immediate Recovery after Trephining. Brit. Med. Journ. II. p. 1776. (Sitzungsbericht.)
60. Botey, Ricardo, La trépanation de l'oreille et du crâne au tour électrique. Annales des mal. de l'oreille. T. XXXIII. No. 7, p. 20—38. und Archivos de Rinologia. Anno XVIII. p. 145.
61. Boutaud, Des ruptures traumatiques des sinus crâniens et de leur traitement chirurgical. Thèse de Paris.
62. Bovis, R. de, De la décapsulation du rein dans le traitement de l'éclampsie. La Semaine médicale. No. 10, p. 109.
63. Bowlby, Anthony, A Clinical Lecture on Fractures of the Base of the Skull. Brit. Med. Journ. I. p. 121.
64. Bradford, E. H. and Sever, J. W., Results of Treatment of Acquired and Congenital Torticollis at Boston Childrens Hospital Since 1879. Boston Med. and Surg. Journ. Aug. 22.
65. Braun, W., Zur Freilegung der zentralen Teile der mittleren Schädelgrube (Ganglion Gasseri und Sinus cavernosus) und der Hypophyse. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 87. H. 1—3, p. 130.
66. Brewer, G. E., Tic douloureux; Section of the Second Third Divisions, with Interposition of Rubber Tissue. Ann. of Surg. LXV. 961.
67. Briggs, J. E., Surgery of the Fifth Nerve. Journ. of Surg. Gynec. and Obst. XXIX. 117—124.
68. Brissot, Maurice, Balles de revolver dans la substance cérébrale sans troubles organiques consécutifs, chez un sujet âgé de 75 ans. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 6. S. T. IX. No. 9, p. 701.
69. Broecksaert, J., Technique de la découverte des gros troncs du trijumeau. Journ. de chir. et ann. Soc. belge de chir. VII. 387—407.
- 69a. Derselbe, Etude sur la technique chirurgicale intracrânienne du trijumeau et du ganglion de Gasser. ibidem. p. 407—481.

70. Brown, W. L., Injury of the Nose; Blindness of the Left Eye; Death from Uraemia; a Case Under the Workmans Compensation Act. *Journ. of Laryngol.* XXII. 448—450.
71. Bruce, Herbert A., The Value of Trephining as a Palliative Measure in Tumors of the Brain. *Annals of Surgery.* April. XLV. p. 548.
72. Brunner, Friedrich, Ueber die Erfolge der Lumbalanästhesie bei gynaekologischen Operationen. *Monatsschr. f. Geburtshilfe.* Band XXVI. H. 5, p. 701.
73. Bruns, L., Die chirurgische Behandlung der Rückenmarkshautgeschwülste. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.* Band 88. H. 5—6, p. 356.
74. Derselbe, Beiträge zur Hirn- und Rückenmarkschirurgie. *Neurol. Centralbl.* p. 589. (Sitzungsbericht.)
75. Burdett, G. M., Report of Two Cases of Head Injury. *Internat. Journ. of Surg.* XX. 367.
76. Burgess, J. H., A Case of Cerebral Hernia. *Indian Med. Gaz.* 1906. XLI. 445.
77. Burns, W. B., Head Injuries. *Lancet-Clinic.* July 27.
78. Büttner, Otto, Beitrag zur Kasuistik des vaginalen Kaiserschnitts bei Eklampsia, Placenta praevia und Karzinom des schwangeren Uterus. Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynaekol. Band XI. H. 3, p. 401.
79. Buzzard, E. Farquhar, A Discussion on Lumbar Puncture: its Diagnosis and Therapeutic Value. *Brit. Med. Journ.* II. p. 739.
80. Caesar, F., Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit besonderer Berücksichtigung des Alypins. *Jahrbücher der Hamburg. Staatskrankenanst.* Band XI.
81. Calot, F. und Ewald, Die Behandlung der tuberkulösen Wirbelsäuleneuzündung. Mit einem Vorwort von O. Vulpius. Stuttgart. Ferdinand Encke.
82. Cantas, M., Sur un cas de plaie pénétrante du crâne et de l'encéphale avec perte de 75 grammes de substance cérébrale; résultats éloignés. *Journ. de chir. et ann. Soc. belge de Chir.* 1906. VI. 408—419.
83. Carwardine, T., Excision of the Parotid Gland with Preservation of the Facial Nerve; its Possibility. *The Lancet.* II. p. 892.
84. Cassirer, R., Die Behandlung der Erkrankungen der Cauda equina. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.* Band 88. H. 5—6, p. 382.
85. Cerné et Dévé, Hémiplégie chez un alcoolique; fracture du crâne latent. *Normandie méd.* 1906. XXI. 550—555.
86. Chaliier, André, Goitre basedowifé; ablation, guérison. *Lyon médical.* No. 86, p. 404. (Sitzungsbericht.)
87. Derselbe, Fracture longitudinale paramédiane de l'occipital avec lésions de contusion hémorragique des cornes frontales et sphénoïdales du cerveau. *ibidem.* T. CIX, p. 570. (Sitzungsbericht.)
88. Chaput, Rachistovaine et scopolamine dans la laparotomie. *La Presse médicale.* No. 16, p. 121.
89. Derselbe, De la rachistovainisation. *ibidem.* No. 94, p. 758.
90. Chavannaz, Résection du maxillaire supérieur et exentération de l'orbite. *Gaz. hebdom. d. Sc. méd. de Bordeaux.* 1906. XXVII. 536.
91. Cheval, V., Carie du rocher, thrombophlébite du sinus latéral gauche, pneumonie droite septique, évidemment pétromastoidien, excision du sinus latéral gauche, guérison, *Soc. roy. des Sc. méd. et nat. de Brux.* LXV. 104—107.
92. Derselbe, Blessure des méninges, du cerveau et du ventricule gauche par corps étranger ayant pénétré par l'oreille. Méningite. Trépanation. Guérison. *Revue hebdom. de Laryngol.* No. 85, p. 241.
93. Clayland, J. M., Orthopedic After-Treatment of Anterior Poliomyelitis. *Long Island Med. Journ.* Dec.
94. Cossmann, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Epilepsie. *Münch. Medis. Wochenschr.* p. 2258. (Sitzungsbericht.)
95. Courtin, J., Craniectomie pour fracture par enfoncement du pariétal gauche et hémorragie de l'artère méningée moyenne; guérison. *Gaz. hebdom. d. Sc. méd. de Bordeaux.* 1906. XXVII. 494—496.
96. Courtney, J. W., Extensive Nerve Injury from Removal of Cervical Glands. *Boston Med. and Surg. Journ.* May. 2.
97. Craig, J., High Plantar Neurectomy. *Vet. Journ.* n. s. XIV. 200—210.
98. Cronin, John J., Moral and Intellectual Improvements of Public School Children in New York City as a Result of Adenectomy. *Medical Record.* Vol. 77, p. 709. (Sitzungsbericht.)
99. Cullom, A. B., Cephaloceles or Herniae cerebri. *Tr. Oklahoma M. Ass. and Indian Ter. M. Ass.* 1906. 140—142.
100. Currie, O. J., The Surgical Treatment of Facial Paralysis. *South African Med. Rec.* V. 53.

101. Curschmann, Hans, Ueber artifizielle Drucksteigerungen des Liquor cerebrospinalis als Hilfsmittel bei der Lumbalpunktion. Die Therapie der Gegenwart. Aug. p. 348.
102. Cushing, Harvey, Some Recent Modifications of the Gasserian Ganglion Operation for Neuralgia, with a Report of Fifty Cases of Operation Upon the Ganglion. Medical Record. Vol. 71, p. 921. (Sitzungsbericht.)
103. Derselbe, Immediate and Remote Consequences of Cranial Injuries, Based on Histories, which Illustrate the Extradural Subcortical and Intermeningeal Types of Intracranial Hemorrhage. New York Med. Journ. Febr. 2.
104. Custodis, Ueber Verletzungen der Arteria meningea media. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 962. (Sitzungsbericht.)
105. Daase, Hans, Eigentümliche Gehirnläsion durch die Nase. Archiv. f. Laryngol. Band 19. H. 2, p. 360.
106. Davidson, Arnold, Über die Nervenpropfung im Gebiete des Nervus facialis. Beitr. zur klin. Chirurgie. Band 55. H. 2, p. 427.
107. Dawbarn, Robert H. M., Sequestration Anaemia in Brain and Skull Surgery. Annals of Surgery. Febr. p. 161.
108. Decorde, Du traitement des fractures pénétrantes de la voûte du crâne. Thèse de Paris.
109. Demetrian, C., La sympathectomie dans le traitement de la névralgie faciale. Thèse de Bucarest. 1906.
110. Dench, Edward Bradford, Traitement des complications intra-crâniennes des suppurations de l'oreille moyenne. Annales des mal. de l'oreille. T. XXXIII. No. 6, p. 509—518.
111. Denks, H., Tumor des Occipitallappens des Gehirns, durch Operation geheilt. Beitr. zur klin. Chir. Band 55. H. 1, p. 300.
112. Depage, Transplantation des tendons. Journ. méd. de Brux. XII. 110.
113. Derjushinsky, Drei Fälle von Trepanation des Schädels zur Entfernung von Flinten- und Schrapnellkugeln aus dem Gehirn mit Ausgang in Heilung. Russische Mediz. Rundschau. No. 8, p. 464.
114. Dervaux, Spina bifida ouvert opéré le troisième jour après la rupture, chez une petite fille de dix jours; guérison. Arch. de méd. d. enf. 1906. IX. 606—610.
115. Dessler, Bernhard, Zur Aetiologie der Todesfälle und der schweren Zufälle bei der Lumbalanästhesie. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
116. Deutsch, Ernő, Casuistische Mitteilungen aus der „Ingyentej“ Ordinationsanstalt zu Budapest. Über intrauterine Schädelverletzungen traumatischen Ursprungs. Pester Mediz.-Chir. Presse. No. 16, p. 401.
117. Deutschländer, Schädeltrepanation wegen rechtsseitiger Krämpfe. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2506. (Sitzungsbericht.)
118. Doberauer, Gustav, Zur Chirurgie des retrobulbären Raumes der Orbita. Zeitschr. f. Heilkunde. Band XXVIII. N. F. Bd. VIII. Heft VI. Abt. f. Chir. u. verw. Diszipl. II. H. p. 99.
119. Doege, K., Nerve Lesions Complicating Simple Fractures of Long Bones and Their Treatment. Wisconsin Med. Journ. Dec.
120. Doering, Hans, Bemerkungen zu der Mitteilung von Gerdes: Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses in No. 6 dieses Zentralblattes. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 11, p. 298.
121. Dreesmann, W., Die Resektion des Nervus infraorbitalis. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 35, p. 1025.
122. Dubar, L. et Leroy, M., La gastroentérostomie contre les crises gastriques du tabès. Echo méd. du nord. XI. 73—78.
123. Ducroquet, C., Thérapeutique orthopédique de la paralysie infantile. Rev. d'hyg. et de méd. inf. VI. 154—167.
124. Dumollard, Tumeur opérée de la queue de cheval. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 304. (Sitzungsbericht.)
125. Duncan, H. R., Six Cases of Stovain Spinal Anesthesia. Intercolonial Med. Journ. of Australasia. Nov.
126. Dunhill, T. P., Exophthalmic Goiter. Partial Thyroidectomy Under Local Anesthesia. Intercolon. Med. Journ. of Australasia. Nov.
127. Dunn, J. T., Scalp and Skull Injuries. Amer. Practit. and News. Febr.
128. Durante, F., Su di un caso di resezione del ganglio di Gasser. Riv. ital. di ottal. 1905. I. 120—122.
129. Dürk, 3½ Monate alte Schußverletzung des Gehirns. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2164. (Sitzungsbericht.)
130. Edebohl, G. M., A Third Successful Renal Decapsulation for Puerperal Eclampsia. Tr. Am. Gynec. Soc. 1906. XXXI. 269—276.

131. Eiselsberg, A. v., Traumatisches Haematom der linken Schädelhälfte. Wiener klin. Wochenschr. p. 1452. (Sitzungsbericht.)
132. Derselbe und Frankl-Hochwart, L. v., Über operative Behandlung der Tumoren der Hypophysisgegend. Neurol. Centralbl. No. 21, p. 994. u. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 39, p. 1845.
133. Elsworth, R. C., Tumour of the Cauda Equina Removed by Operation; Recovery. Annals of Surgery. October. p. 608.
134. Emin, Schwere Hirnstörung nach Unterbindung einer A. carotis communis und Vena jugularis int. mit Ausgang in völlige Heilung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 35, p. 1786.
135. Engelmann, G. v., Die Lumbalanästhesie bei urologischen Operationen. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. No. 28, p. 269.
136. Espina y Capo, Antonio, Vasos y nervios en la cirugía del estómago. Revista de Medic. y Cirurg. pract. Anno XXXI. p. 369, 417.
137. Evans, T. J. Carey, Severe Cranial Injury without Loss of Consciousness. Brit. Med. Journ. I. p. 811. (Sitzungsbericht.)
138. Eve, Frank C., Cerebral Hyperaemia as a Factor in the Therapeutic Action of Lumbar Puncture. (Illustrated by a Case of Tetany). The Lancet. II. p. 229.
139. Faber, Poul Kuhn, Om Röntgenbehandling af Struma og Morbus Basedowii. Hospitalstidende. p. 626.
140. Fogge, C. H., On the Surgical Treatment of Certain Paralyzes of the Arm in Children. Guys Hosp. Gaz. XXI. 29—32.
141. Derselbe, A Case in which the Gasserian Ganglion was Removed. ibidem. XXI. 849—854.
142. Fairbank, H. A. T., Two Cases of Injury of the Head in Children. The Lancet. I. p. 88. (Sitzungsbericht.)
143. Falgowski, Nierendekapsulation bei Eklampsie im Wochenbett. Allgem. Mediz. Centralzeitung. No. 51, p. 772.
144. Falkner, Anselm, Experimentelle Studien über die Spätfolgen der Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 3, p. 65.
145. Fasano, M., Alcune craniectomie per trauma e loro esiti lontani. Gazzetta med. Lombarda. No. 35, p. 309.
146. Fell, A. G., Fracture of Skull from Direct Violence Through Inferior Maxilla. Pennsylv. Med. Journ. Jan.
147. Fiolle, J., Sutures du sinus longitudinal supérieur. Bull. et mém. Soc. de Vaucluse. 1906. II. 487.
148. Fischer, Hermann, Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. New Yorker Mediz. Monatsschr. Nov. p. 284.
149. Derselbe, Fall von Spina bifida geheilt durch Operation. ibidem. p. 246. (Sitzungsbericht.)
150. Flatau, Ein Fall von operirtem Rückenmarkstumor mit Heilung. Gazeta lekarska. (Polnisch.)
151. Fleischmann, Ladislaus, 1. Traumatische Labyrinthblutung. 2. Ein operirter Fall von Sinus-Thrombose nach Typhus. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 885. (Sitzungsbericht.)
152. Ford, J. H., Treatment of Tic douloureux. Med. Brief. XXXV. 185—187.
153. Franck, O., Ueber Nierendekapsulation bei Eklampsie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 50, p. 2471.
154. Frank, J., Opening the Cranial Cavity for Tumors and Evacuation of Circumscribed Infections. Chicago Med. Recorder. May 15.
155. Frazier, Charles H., Some Surgical Lesions of the Central Nervous System. The Cleveland Med. Journ. Vol. VI. No. 7—8, p. 275, 336.
156. Freeman, L., The Desirability of Early Operations upon the Nerves in Ischemic Paralysis. Surg., Gynec. and Obstetr. V. 93—95.
157. Frenkel, Orthopedic Treatment in Nervous Diseases. The Journ. of Nerv. and Mental Dis. Vol. 34, p. 405. (Sitzungsbericht.)
158. Freund, Zur Therapie des Hydrocephalus. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2070.
159. Friedberg, Fall von Basisfraktur. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 408. (Sitzungsbericht.)
160. Froelich, Traitement orthopédique de certaines formes de la maladie de Little. (paralysie spasmodique de l'enfance). Rev. d'orthop. 2. s. VIII. 893—896.
161. Gabourd, M., Épanchement sanguin sus-dure mérien, par fracture du crâne; deux observations avec guérison. Bulletin médical. 1906. 31. Oct.
162. Gaguen-Torne, La ponction lombaire dans la méningite. Médecin russe. 1906. No. 16, p. 472.

163. Gangolphe, Résultats de l'intervention opératoire chez des tabétiques ostéoarthropathes. Lyon. méd. T. CVIII. p. 682. (Sitzungsbericht.)
164. Garipuy, Contribution au traitement chirurgical des vomissements incoercibles pendant la grossesse. Soc. d'Obstétr. de Paris. 17. janv.
165. Garvin, T. H., Concussion of Brain. Kentucky Med. Journ. June.
166. Gasne, Ernest, Symptomatologie des fractures du crâne chez l'enfant. Rev. mens. des mal. de l'enfance. XXIV. 1906. Juni.
167. Gaudier, Rachistovainisation en chirurgie infantile. Bull. de la Soc. de Chir. Band 33. H. 2, p. 52.
168. Gauss, C. J., Zur Behandlung der Eklampsie mit Decapsulatio renum. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 19, p. 521.
169. Gehuchten, A. van, Les tumeurs cérébrales au point de vue du traitement opératoire. (Un cas remarquable de guérison.) Le Névrxax. T. IX. No. 1, p. 69.
170. Gerdes, Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 6, p. 145.
171. Gerhardt, Heinrich, Beiträge zur Nervenahrt. Veterinär-mediz. Dissert. Giessen.
172. Giani, R., Endothéliome du ganglion de Gasser. XX<sup>e</sup> Congr. de la Soc. ital. de Chir. 1906.
173. Gibney, Virgil P., The Treatment of Typhoid Spine. Medical Record. Vol. 71. p. 539. (Sitzungsbericht.)
174. Glaser, Kurt, Über 60 Fälle von Lumbalanästhesie am Stadt Krankenhaus zu Görlitz. Inaug.-Dissert. Leipzig.
175. Glässner, Paul, Die Resultate der Sehnenoperationen in der Hoffaschen Klinik. Medizin. Woche. No. 48, p. 539.
176. Goinard et Roubay, Fracture du crâne avec embarrure; monoplégie brachial droite; parésie du membre inférieur droit, résection crânienne, guérison. Bull. méd. de l'Algérie. XVIII. 511.
177. Goldschwend, Franz, Ueber 1000 Lumbalanästhesien mit Tropakokain. Wiener klin. Wochenschr. No. 37, p. 1098.
178. Gordon, C. P., Report of Cases of Injury to the Cranium. Internat. Journ. of Surg. 1906. XIX. 391.
179. Gorin, M. G., Early Operation in Intracranial Injury. St. Louis Courier of Medicine. May.
180. Gourewitch, Un cas de blessure crânienne pendant la guerre russo-japonaise. Journ. de Neuropath. Korsakoff. 1906. No. 4, p. 825.
181. Goyanes, José, Algunos comentarios a la tecnica de la extirpación del ganglio de Gaserio, con motivo de un caso de neuralgia del trigemino curado con esta intervención. El Siglo medico. p. 450.
182. Graf und Hildebrandt, Die Verwundungen durch die modernen Kriegsf Feuerwaffen, ihre Prognose und Therapie im Felde. II. Band. Spezieller Teil. (Bibliothek v. Coler, herausgegeben von O. Schjerning. Band 22.) Berlin. Aug. Hirschwald.
183. Grashey, Projektionsbilder von schwer nachweisbaren Frakturen der Extremitäten, Wirbel und des Schädels. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 950.
184. Gray, Frank D., Possibilities and Limitations of Brain Surgery, with Especial View to Traumatism. Annals of Surgery. April. p. 531.
185. Grosse, Otto, Die Asepsis der Rückenmarksanästhesie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 40, p. 1990.
186. Grot, W. v., Fall von Unterbindung der linken Subclavia und Naht des Plexus brachialis sin. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. No. 14, p. 133.
187. Groves, E. W. H., Spinal Analgesia. Bristol Med.-Chir. Journ. Dec.
188. Grund, Ueber die Neissersche Hirnpunktion. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1455. (Sitzungsbericht.)
189. Gushee, E. S., Craniotomy. Bull. of the Lying-in Hospital. June.
190. Gussew, P., Zur Frage der traumatischen Schädelverletzungen. Medizinskoje Obosrenje. 1906. No. 28.
191. Hagenbach-Burckhardt, E., Orthopädische Betrachtungen über Muskelschlaffheit und Gelenkschlaffheit. Zeitschr. f. orthopät. Chir. Band XVIII. p. 858.
192. Halberschadt et Diamantis, Plaie par balle de revolver intéressant les deux lobes frontaux. Bull. de la Soc. anat. de Paris. T. IX. No. 1, p. 60.
193. Harbordt, Fall von Resektion des N. trig. III. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 495. (Sitzungsbericht.)
194. Harper, W. W., Cranial Injuries. Internat. Journ. of Surg. XX. 855.
195. Harrison, Damer, The Surgical Treatment of Focal Epilepsy. Brit. Med. Journ. I. p. 318. (Sitzungsbericht.)
196. Hartley, Frank and Kenyon, James H., Experiences in Cerebral Surgery. Annals of Surgery. April. p. 481.

197. Hashimoto, T. und Tokunaka, H., Ueber die Behandlung der Schußverletzungen peripherer Nerven durch Nervenlösung mit nachfolgender Tubulisation und Verlagerung der Nerven zwischen gesunde Muskelschichten. Vorläufige Mitteilung. Archiv f. klin. Chir. Band 82. p. 276.
198. Dieselben, Ueber die Schußverletzungen peripherer Nerven und ihre Behandlung (Tubulisation). ibidem. Band 84. H. 2, p. 864.
199. Haynes, Irving S., The Treatment of Fracture Dislocations of the Spine. Medical Record. Vol. 71. No. 12, p. 472.
200. Heineck, A. P., Surgical Treatment of Exophthalmic Goiter. Surgery, Gynecol. and Obstetr. Dec.
201. Heinicke, H. und Laewen, A., Experimentelle Untersuchungen über Lumbalanästhesie. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 81, H. 1.
202. Henrard, F., De la ponction lombaire, sa technique, sa valeur diagnostique et thérapeutique. Arch. méd. belges. 1906. 4. s. XXVIII. 217—241.
203. Hersfeld, J., Fraktur der vorderen knöchernen Gehörgangswand. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 442.
204. Hesse, Franz, Ueber Komplikationen nach Lumbalanästhesie. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 37, p. 1491.
205. Heyninx, Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement chirurgical de l'épilepsie; note préliminaire. Bruxelles. L. Severeys.
206. Hildebrandt, Schußverletzung der capsula interna mit zunehmenden Hirndrucksymptomen. Heilung ohne Operation. Charité-Annalen. Band XXXI. p. 883—887.
207. Derselbe, 1. Fall von Resektion des zweiten und dritten Trigeminusastes. 2. Operirter Tumor des Rückenmarks. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 48.
208. Himmelheber, Pulsverlangsamung bei der Spinalanästhesie, ein Versuch ihrer Erklärung. Medizin. Klinik. No. 21, p. 608.
209. Hinrichsen, F., Aspects of Spinal Anesthesia. Australasian Med. Gazette. Jan. 21.
210. Hoffmann, E., Operative Behandlung einer ischämischen Kontraktur am Vorderarm nach Fraktur im unteren Drittel des Oberarmes. Vereinsbell. d. Deutschen Med. Wochenschr. p. 1710.
211. Hofmann, Artur, Ueber Friedensschußverletzungen. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 53. H. 3, p. 778.
212. Holladay, G. G., Injuries of the Head (Brain). New York Med. Journ. Oct. 28.
213. Derselbe, Some Interesting Surgical Cases; Fracture of the Skull. (3 Cases.) Internat. Journ. of Surg. XX. 117—119.
214. Hoppe-Seyler, Über länger dauernde Entleerung der Zerebrospinalflüssigkeit. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1555. (Sitzungsbericht.)
215. Horn, Einar, Om lumbalanaestesi. Medicinsk revue. No. 6.
216. Horsley, J. S., Traumas of the Brain. Richmond Journ. Pract. XXI. 79—90.
217. Hübscher, C., Zur plastischen Achillotomie nach Bayer. Ein einfaches Tenotom. Zeitschr. f. orthopädi. Chir. Band XV. p. 86.
218. Huntington, T. W., Ischemic Paralysis and Contracture Treated by Bone Shortening. California State Journ. of Medicine. July.
219. Hutchinson, Jonathan, Trigeminal Neuralgia; Excision of the Gasserian Ganglion after Unsuccessful Intracranial Neurotomy of the Second and Third Divisions of the Fifth Nerve. Proceed. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. I. No. 2. Clinical Section. Dez. p. 21.
220. Isemer, Zwei Fälle von Ohrschwindel, durch Operation geheilt. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 1, p. 28.
221. Itzina, Fruma, Zur chirurgischen Behandlung der Basedowschen Krankheit. Inaug.-Dissert. Berlin.
222. Jacobelli, F., Resezione del nervo mediano per nevrite traumatica. Riforma med. 149—153.
223. Jacoby, George W., Intradural Resection of Posterior Roots of a Number of Spinal Nerves for Relief of Intractable Pain. New York Med. Journ. Aug. 3.
224. Jankura, Johann, Ein Fall von Gehirnverletzung. Orvosok Lapja. 1906. No. 37.
225. Jasper, H. C., Concussion of the Brain, with Report of a Case. Kentucky Med. Journ. V. No. 9. 48.
226. Jewett, Charles, Interruption of Pregnancy for Causes Other than Pelvic Contraction and Eclampsia. Amer. Journ. of Obstetrics. June. p. 768.
227. Johnson, Raymond and Reynolds, C. E., Spontaneous Rupture of Meningocele. Brit. Med. Journ. I. p. 499. (Sitzungsbericht.)
228. Jopson, John H., Tendon Transplantation. Univ. of Pennsylv. Med. Bull. Vol. X. No. 10, p. 222.
229. Jordan, Zur Ligatur der Carotis communis. Neurol. Centralbl. p. 381. (Sitzungsbericht.)

230. Juarros, César, Dos casos de meningitis curados par la punción lumbar. *El Siglo medico.* p. 487.
231. Judson, A. B., The Prevention of Deformity after Infantile Paralysis by Recumbency During the Stage of Recession. *Denver Med. Times.* XXVII. 174—176.
232. Karcher, J., Beitrag zur Therapie der internen Folgeerscheinungen von Verkümmungen der Wirbelsäule. *Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte.* No. 11, p. 329.
233. Keen, W. W., Severe Burn of Top of Head at Seven Months of Age, Followed by Necrosis of Entire Osseous Cap of Cranium; at Fourteen Years of Age Detachment of the Entire Calvarium by Circular Craniotomy for Epilepsy and Defective Mental Development. *Ann. of Surg.* XLV. 641—648.
234. Kendirdjy, Léon, Etat actuel de la rachistovainisation. *La Presse médicale.* No. 88, p. 297.
235. Kilvington, Basil, The treatment of Paralytic Talipes Valgus by Tendon Transplantation. *Brit. Med. Journ.* I. p. 154.
236. Derselbe, Brachial Paralysis Successfully Treated by Nerve Suture. *Intercolonial Med. Journ.* Aug. 20.
237. Kirchenberger, Alfred, Beiträge zur Lehre von den Sprengschüssen. *Der Militärarzt.* No. 8—11.
238. Kirmisson et Charpentier de Ribes, Une observation de spina bifida opéré et guéri. *Soc. d'Obstétr. de Paris.* 11. Mars.
239. Klein, Gustav, Skopolamin-Dämmerschlag und Spinalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. *Zentralbl. f. Gynaekol.* No. 27, p. 825.
240. Derselbe, Anatomisches zur Spinalanästhesie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1154. (Sitzungsbericht.)
241. Kleinschmidt, P., Zur Behandlung ischämischer Muskelkontrakturen, zugleich ein Beitrag zur Pseudarthrosenheilung. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 17, p. 879.
242. Knaggs, R. Lawford, A Clinical Lecture on Punctured Fractures of the Base of the Skull. *The Lancet.* I. p. 1477.
243. Kocher, Albert, The Surgical Treatment of Exophthalmic Goiter. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 15, p. 1240.
244. Kofmann, S., Eine einfache Methode der Pes varus paralyticus Operation. *Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie.* Band XVIII. H. 1—2, p. 124.
245. Köllner, Fraktur der Schädelbasis mit Stauung der Retinalvenen. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1475.
246. König, Die subkutane Tenotomie des muskulären Schiefhalses. *Zentralbl. f. Chir.* No. 28, p. 812.
247. Kopezyński und Kryński, Ein operativ behandelter Fall von Jacksonscher Epilepsie. *Neurol. Centralbl.* p. 874. (Sitzungsbericht.)
248. Kotzenberg, Zur Frage der operativen Behandlung der idiopathischen Epilepsie. *Beitr. z. klin. Chirurgie.* Band 55. H. 1, p. 326.
249. Krause, Fedor, Zur Kenntnis der Rückenmarkslähmungen. *Archiv f. klin. Chirurgie.* Band 84. H. 2.
250. Derselbe, Chirurgische Therapie der Gehirnkrankheiten mit Anschluss der Geschwülste. *Klin. therapeut. Wochenschr.* No. 40, p. 1030.
251. Derselbe, Rückenmarkslähmungen. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 742.
252. Derselbe, Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks. *Praktischeski Wratsch.* 1906. No. 51—52.
253. Krauss, Neurektomie bei Trigemimusneuralgie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 390. (Sitzungsbericht.)
254. Krauss, W. C., Two Cases of Spinal Cord Surgery. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease.* Vol. 34. p. 54. (Sitzungsbericht.)
255. Kredel, L., Ein neuer Beitrag zur Entstehung von Stauungsblutungen am Kopfe. *Zentralbl. f. Chirurgie.* No. 51, p. 1478.
256. Krogus, Ali, Ein Versuch, den Mechanismus der Schädelbrüche in einfacher Weise zu demonstrieren. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie.* Band 89. H. 1—4, p. 71.
257. Krönig, B. und Gauss, C. J., Anatomische und physiologische Beobachtungen bei dem ersten Tausend Rückenmarksanästhesien. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 40—41, p. 1989, 2040.
258. Kuhn und Gulecke, Geheilte Fälle schwerer Schädelverletzungen. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 905.
259. Kulcke, Operation einer otitischen Thrombose des queren Blutleiters mit Anlegen einer Hautfistel der Vena jugularis interna. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1515.
260. Kümmell, Schädeloperationen; Resektion des Ganglion Gasseri. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1845.

261. Derselbe, Entfernung des Ganglion Gasseri wegen schwerer Trigeminalneuralgie. *ibidem.* p. 1974.
262. Kurzwelly, Klinische Erfahrungen über Medullaranästhesie mit besonderer Berücksichtigung des Aypins. *Beiträge zur klin. Chirurgie.* Band LIV. H. 8, p. 785.
263. Kuster, Lumbar Anesthesia. *Medical Record.* Vol. 71. p. 796. *(Sitzungsbericht.)*
264. Küster, Ein Hilfsmittel zur schnellen Ausführung der Craniotomie. *Archiv f. klin. Chirurgie.* Band 83. H. 1, p. 333.
265. Laehr, 2 Fälle totaler Nervendurchschneidung. *Zeitschrift f. Psychiatrie.* Bd. 64.
266. Lake, Richard, Opérations pour vertiges et bourdonnements. *Rev. hebdomadaire de Laryngol.* No. 11, p. 305.
267. Lande, P., Contusion de l'encéphale. *Journ. de Méd. de Paris.* 2. s. XIX. 211.
268. Derselbe, Plaie pénétrante du crâne; abcès du cerveau. *Journ. de Méd. de Bordeaux.* XXXVII. 325—328.
269. Lapersonne, de, Mort rapide après ponction lombaire. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. I. p. 500. *(Sitzungsbericht.)*
270. Lapointe, André, Un cas de méningite otitique suppurée de la fosse cérébelleuse; ponction lombaire positive. Antrotycotomy et incision durale dans la même séance. *Bull. de la Soc. de Chir. de Paris.* T. XXXIII. No. 5, p. 152.
271. Laroyenne et Moreau, Trois cas de fractures du crâne suivies de fractures probables du canal optique. *Revue gén. d'Ophthalmol.* No. 8, p. 97.
272. Latis, Frattura della volta del cranio; operazione e guarigione. *Gazz. d. osp.* 1906. XXVII. 1616.
273. Latour, L., La trépanation précoce dans les fractures du crâne. *La Presse médicale.* No. 65, p. 513.
274. Lauffs, Fall von Sinusverletzung. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 195. *(Sitzungsbericht.)*
275. Launay, Myxome du nerf médian et du plexus brachial. Ablation. Guérison. *Bull. de la Soc. de Chir. de Paris.* T. XXXIII. No. 31, p. 1006.
276. Lauterbach, Hermann, Ueber die Luxation des Nervus ulnaris. *Inaug.-Dissert.* Leipzig.
277. Lavrand, Otite moyenne gauche aiguë. Propagation aux cellules mastoïdiennes et au labyrinthe. Trépanation. Guérison avec surdité persistante. *Rev. hebdomadaire de Laryngol.* No. 24, p. 689.
278. Layne, P. C., Comminuted Fracture of Left Frontal Bone. *Lancet-Clinic.* Aug. 3.
279. Lazareff, Un cas de névralgie faciale rebelle, traité par la résection du ganglion cervical supérieur du grand sympathique. *Gaz. méd. d'Orient.* II. 91—94.
280. Lecène, P., Le pronostic de l'intervention chirurgicale dans la spina bifida. *La Presse médicale.* No. 53, p. 420.
281. Lefilliatre, Opérations de grande chirurgie par la rachicocainisation. *Journ. de Méd. de Paris.* No. 51, p. 500.
282. Leischner, H., Beiträge zur Kasuistik der Schädelstiche. *Wiener klin. Wochenschr.* No. 9, p. 259.
283. Letoux, Un cas d'encéphalocèle opéré avec succès chez un enfant de 84 jours. *Gaz. méd. de Nantes.* 2. s. XXV. 361—370.
284. Levy, Oskar, Gehörgangsfissur. *Vereinsblatt d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1705.
285. Lewisohn, A., Ueber die Verwendung der Lumbalanästhesie in der Chirurgie. *New York Mediz. Monatsschrift.* No. 9. Dez. p. 275.
286. Lier, E. H. van, Histologischer Beitrag zur Rückenmarksanästhesie. *Beiträge zur klin. Chirurgie.* Bd. 53. H. 2, p. 418.
287. Lilienfeld, Stichverletzung der linken Scheitelbeingegegend. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 389. *(Sitzungsbericht.)*
288. Linsz, H. P., Injuries of the Head. *Med. Progress.* 1906. XXII. 303—306.
289. Lissowsky, Zur Kasuistik der tiefen Resektion des 2. und 3. Trigeminalastes bei Neuralgie. *Russische Mediz. Rundschau.* No. 2, p. 74.
290. Lloyd, Samuel, Fracture Dislocation of the Spine. *Medical Record.* Vol. 71. No. 12, p. 465.
291. Löbl, Wilhelm, Der heutige Stand der Gehirnochirurgie. *Sammelreferat.* Budapesti Orvosi Ujság. 1906. No. 47.
292. López Alonso, Carlos, Un caso de fractura de cráneo irradiada de la bóveda a la base. Intervención inmediata. Curación. *Rev. de Med. y Cirurg. práct.* Anno XXXI. p. 142.
293. Lotheissen, Schädelplastik bei einem 2jährigen Kinde. *Wiener klin. Wochenschr.* p. 1454. *(Sitzungsbericht.)*
294. Lovett, R. W., Operative Treatment of Spina bifida. *Amer. Journ. of Orthopedic Surgery.* Oct.



295. Derselbe, R. W., Treatment of Infantile Paralysis. Am. Journ. of Surg. XXI. 321—327.
296. Löwe, Ludwig, Zur Freilegung der Hypophysis. Neurolog. Centralbl. No. 18, p. 842.
297. Lünig, Durch Sehnentransplantation geheilte, seit 10 Jahren bestehende traumatische Radialislähmung. Correspond. Blatt f. Schweizer Aerzte. p. 315. (Sitzungsbericht.)
298. MacKenzie, W., Treatment of Contractures in Children. Intercolon. Med. Journal of Australasia. July 20.
299. MacLean, H. S., Cases of Head Injury with Operation. Virginia Med. Semi-Monthly. Dec. 13.
300. Magnus, Vilhelm: Indikationerne for operativ behandling of tumor cerebri. Tidsskrift for den norske laegeforening. p. 1096.
301. Makara, Ludwig, Erfahrungen über die Lumbal-Analgesie und der heutige Stand dieser Lehre. Gyógyászat. No. 15—16.
302. Malling, K., A Case of Tumor of Dura mater Treated by Excision and the Roentgen Rays; Relapse. Ugesk. f. Laeger. 5. R. XIV. 108—112.
303. Manton, W. P., Physical and Mental Effects of Gynaecologic Operations. Detroit Med. Journal. Aug.
304. Marchesini, O., Anesthesia del midollo spinale. Gazz. degli ospedali. XXVIII.
305. Marshall, J. A., Concussion of the Brain. Journ. Missouri Med. Ass. IV. 279—283.
306. Martin, Frank, The Surgical Treatment of Trifacial Neuralgia; with Report of Eight Cases of Resection of the Gasserian Ganglion. Annals of Surgery. May. p. 649.
307. Matignon, J.-J., Souvenirs de la bataille de Moukden. A propos de quelques plaies pénétrantes du crâne et de l'encéphale. La Presse médicale. No. 20, p. 158.
308. Mathe, Zur Chirurgie des Ohrlabyrinths. Archiv f. Ohrenheilk. Band 78, p. 142. Festschr. f. Hermann Schwartz. Teil I.
309. McDowell, L. F., Head Injury from Kick by a Ostrich; Trephine, Recovery. South African Med. Rec. 1906. IV. 249.
310. McGuire Stuart, Surgical Intervention in the Treatment of Epilepsy. Medical Record. Vol. 72. p. 923. (Sitzungsbericht.)
311. McLean, J. B., Case of Spinal Analgesia with Stovain. Australasian Med. Gazette. Sept. 20.
312. McWilliams, C. A., Reduction of Fracture-Dislocation of the Dorsolumbal Spine by Open Operation. Medical Record. Vol. 72. p. 888. (Sitzungsbericht.)
313. Meade, R. H., Bilateral Cervical Sympathectomy in Exophthalmic Goiter. Journal of the Kansas Med. Soc. Jan.
314. M'Eldowney, W. P. and Cousins, J. Ward, Remarks on a Case of Severe Compound Fracture of the Skull: Recovery. Brit. Med. Journ. I. p. 1015.
315. Mencière, Traitement des difformités paralytiques des membres. XXXVI<sup>e</sup> sess. de l'Assoc. franç. pour l'Avanc. des Sciences. Reims. 1—6. août.
316. Merkel, Friedrich, Die Rückenmarksanästhesie und ihre Verwendung in der Privatpraxis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 756. (Sitzungsbericht.)
317. Meyer, H., Ueber Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Mediz. Klinik. No. 7, p. 175.
318. Meyer, W., Osteoplastic Resection of the Skull for Intracranial Haemorrhage. Ann. Surg. XLV. 621.
319. Michelsson, Friedrich, Ueber die Wertlosigkeit des Zusatzes von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 50, p. 2476.
320. Milligan, W., The Surgical Treatment of Labyrinthine Suppuration. Brit. Med. Journ. II. p. 988. (Sitzungsbericht.)
321. Minich, Karl, Durch die Seitenwand des Schädeldgewölbes in das Gehirn eingebrungener Stich, Einkerbung der abgebrochenen Messerspitze, Gehirnhautentzündung. Pester mediz.-chir. Presse. p. 216. (Sitzungsbericht.)
322. Derselbe, Ein Fall von Stilet-Stichverletzung durch das Hinterhauptbein mit Verletzung des Kleinhirns in das Felsenbein eindringend. Kleinhirnhabszess; Gehirndruck. ibidem. p. 809. (Sitzungsbericht.)
323. Mohrmann, Ueber Lumbalanästhesie. Therapeut. Monatshefte. Juli, Aug. p. 335, 396.
324. Molimard, Fracture complète et de cause directe de l'apophyse mastoïde intéressant la portion verticale du canal de Fallope et le cadre osseux du tympan. Ann. des mal. de l'oreille. T. XXXIII. No. 9, p. 269—272.
325. Molin, Fracture bimalléolaire compliquée; fracture de l'astragale; lésions traumatiques du nerf tibial postérieur; nécrose de la malléole interne; astragalectomie; résection de la mortaise tibiale; résultat éloigné. Lyon méd. T. CVIII. p. 789. (Sitzungsbericht.)

826. Moreau, Contribution à l'étude de la rachicocainisation. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. 1906. juillet.
827. Derselbe, Fracture du plancher de l'orbite par balle de revolver dans la région orbitaire. Lyon médical. T. CIX. p. 151. (Sitzungsbericht.)
828. Moschcowitz, Alexis V., The Radical Cure of Trigeminal Neuralgia by Means of Peripheral Operations. Medical Record. Vol. 71. No. 7, p. 265.
829. Moses, Harry, Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. Beiträge zur klin. Chirurgie. Band 56. H. 2, p. 524.
830. Moses, O. St. J., Simple Depressed Fracture of the Skull with Cerebral Compression. Indian Med. Gaz. XLIII. 376—378.
831. Mosetig-Moorhof, v., Operationen am Nervensystem. Die Heilkunde. Aug. p. 293.
832. Mosher, G. C., Operative Intervention in Eclampsia. Journ. Kansas Med. Soc. VII. 741—744.
833. Moszkowicz, Ludwig, Zur Technik der Operationen an der Hypophyse. Wiener klin. Wochenschr. No. 26, p. 792.
834. Derselbe, Ersatz des Glutæus maximus durch Sehnenplastik. Zeitschr. f. Heilkunde. Band XXVIII. (N. F. Band VIII.) p. 143—150.
835. Derselbe, Operation eines Handgängers. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2165.
836. Muck, O., Beitrag zur Kenntnis der gefährlichen Felsenbeine. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Band LIV. H. 3—4, p. 307.
837. Mueller, A. P., On the Significance of Traumatic Cranial Defects with Report of Case. Wisconsin Med. Journ. VI. 1—7.
838. Mühsam, Zwei wegen Radialislähmung operativ behandelte Patienten. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1881.
839. Müller, Die Rachistovainisation. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 18, p. 244.
840. Mumford, J. G. and Baldwin, H. C., Fracture of the Base of the Skull; Meningitis; Operation; Recovery. Pub. Mass. Gen. Hosp. No. 8. I. 68—70.
841. Murphy, John B., Surgery of the Spinal Cord. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 9, p. 765.
842. Derselbe, Indications for Technic and Results in Surgery of the Peripheral Nerve. Illinois Med. Journ. Oct.
843. Derselbe, Neurologic Surgery. Surgery, Gynecology and Obstetrics. April.
844. Mursell, H. F., Two Cases of Cranial Injury with Operation. Transvaal Med. Journ. II. 29.
845. Muskens, Resultaat van neurectomie bij trigeminus neuralgia. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. 400—403.
846. Derselbe, Het goed recht der zemurchirurgie. Psych. en neurol. bladen. 474—478. (Sitzungsbericht.)
847. Namba, S., Firearm Wounds of Nerves and their Plastic Repair. Sei-i-kwai Med. Journ. Nov. XXX. No. 11.
848. Narath und Voelcker, Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik. Beitr. zur klin. Chirurgie. Band 55. Supplement-Heft.
849. Neisser, Die Hirnpunktion. Neurol. Centralbl. p. 915. (Sitzungsbericht.)
850. Newton, Isaac, A Case of Depression of Parietal Bone in a Newly-Born Infant: Trephining on the Twelfth Day; Recovery. Brit. Med. Journ. II. p. 818.
851. Nicoll, Alexander, The Treatment of Fracture and Dislocation of the Vertebrae. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXXXIII. No. 6, p. 869.
852. Noica, Etude sur l'anesthésie médullaire. Journal de Neurologie. No. 23, p. 469.
853. Nonne, Zwei Fälle von Hämatom der Dura mater, die mittelst Schädelbohrung diagnostiziert sind. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 909. (Sitzungsbericht.)
854. Nötzel, Extradurales Haematom und Hemorrhagie im linken Schläfenlappen nach Steinwurfverletzung. Heilung durch Trepanation. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 190. (Sitzungsbericht.)
855. Ochsner, Edward H. and Rothstein, Thor., Multiple Exostoses, Including an Exostosis within the Spinal Canal, with Surgical and Neurological Observations. Annals of Surgery. Oct. p. 608.
856. Oehler, Johannes, Unsere Erfahrungen bei 1000 Fällen von Rückenmarksanästhesie. Beitr. zur klin. Chir. Band 55. H. 1, p. 273.
857. Oelsner, Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie in 875 Fällen. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Band 90. H. 4—6, p. 557.
858. Offergeld, Prophylaxe und Therapie der Kopfschmerzen nach lumbaler Anästhesie. Zentralbl. f. Gynäkologie. No. 10, p. 290.
859. Oleinikoff, V. E., The Fragment of a Knife in the Cranial Bone. Feldscher. XVII. 352.

360. Oppenheim, H. und Borchardt, M., Ueber zwei mit Erfolg operierte Fälle von Geschwulst am Kleinhirnbrückenwinkel. Berl. klin. Wochenschr. No. 28, p. 875.
361. Orestano, F., Nuovo processo, per la sezione del nervo mascellare superiore nella fossa pterigo-mascellare. Riforma méd. XXIII. 821—825.
362. Panse, Rudolf, Labyrintherscheinungen während der Ohroperationen. Archiv f. Ohrenheilk. Band 73. p. 78. Festschrift f. Hermann Schwartz. Teil II.
363. Papadopoulos, Dystocie par hydrocéphalie foetale; craniotomie suivie de version podalique. Lyon médical. T. CVIII. p. 1185. (Sitzungsbericht.)
364. Derselbe, Pied bot équin paralytique traité par l'arthrodèse avec section du tendon d'achille et de l'aponévrose plantaire; guérison. ibidem. T. CVIII. p. 1077. (Sitzungsbericht.)
365. Parker, Rushton, Ligature of Common Carotid for Arterial Dilatation and Epilepsy. Brit. Med. Journ. I. p. 1477.
366. Parker, Walter R., Neurofibroma of the Orbit, Krönlein Operation. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 1, p. 17.
367. Pauchet, V., Traumatismes crâniens; pronostic; traitement. Clinique. 1906. I. 696.
368. Derselbe, Comment fait-on une trépanation. ibidem. II. 8—5.
369. Penkert, M., Zur Technik der Lumbalanästhesie im Morphinum-Skopolamin-Dämmer Schlaf für die Bauchchirurgie und gynaekologische Laparotomien. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 4, p. 165.
370. Pestalozza, La decapsulazione del rene nella cura della eclampsia; la genesi della placenta marginata. Ginecologia. IV. 83—86.
371. Pfeifer, B., Ueber explorative Hirnpunktionen nach Schädelbohrung zur Diagnose von Hirntumoren. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 42. H. 2, p. 451.
372. Picqué, Robert, Deux cas d'intervention immédiate pour des traumatismes crâniens. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 29, p. 931.
373. Piéri, Félix, De la décortication du rein et de la néphrotomie dans le traitement des formes graves de l'éclampsie. Annales de Gynéc. 2. S. T. IV. Mai. p. 257.
374. Pinder, T. H., A Device Found Effective in Securing Continuous Drainage of Cerebral Abscess. The Journal of Laryngol. Vol. XXII. No. 6, p. 244.
375. Polano, Oscar, Ein Fall von Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 1, p. 18.
376. Pollack, Kurt, Weitere Beiträge zur Hirnpunktion. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir. Band XVIII. H. 1, p. 1.
377. Popoff, Archangel, Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la méningite suppurée. Thèse de Montpellier. 1906.
378. Poppert, Exstirpation eines Tumors des Kleinhirnbrückenwinkels. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 613.
379. Porter, Miles F., Report of a Case of Removal of the Ganglion of the Fifth Nerve for Tic Douloureux, Followed by Paralysis of the Seventh Nerve of the Same Side. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 18, p. 1504.
380. Poucel, Trépanation pour épilepsie jacksonnienne; présentation du malade. Marseille méd. XLIV. 602—604.
381. Power, H., Head Injuries and Indications for Surgical Interference. Northwest Med. 1906. IV. 407—411.
382. Powers, Charles A., The Ischemic Paralysis and Contracture of Volkmann. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 9, p. 759.
383. Preindlsberger, Josef, Neue Mitteilungen über Rückenmarksanästhesie. Wiener klin. Rundschau. No. 46—48, p. 731, 748, 765.
384. Pridham, H. E., Fracture of Anterior Fossae of Skull. Australasian Med. Gaz. June 20.
385. Rabère, Spina bifida opéré et guéri. Journ. de méd. de Bordeaux. 1906. XXXVI. 764.
386. Radmann, Chirurgische Behandlung bei epidemischer Geniektstarre. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chir. Band XVIII. H. 3, p. 501.
387. Rainer, Fracture avec enfoncement à gauche, de la voûte crânienne; aphasie, paralysie faciale gauche; craniectomie. Bull. et mém. Soc. de chir. de Bucarest. IX. 143.
388. Ramsauer, Walther, Zur Technik der Nervennaht: Einscheidung der Distanznaht durch ein Venenstück. Inaug.-Dissert. Bonn. Nov.
389. Remenár, Alexius, Ueber Rückenmarksanästhesierung. Wiener klin. Wochenschr. No. 45, p. 1397. u. Budapesti Orvosi Ujság. No. 10.
390. René de Cotret, E. A., Eclampsie puerpérale et decapsulation du rein. Union méd. du Canada. XXXVI. 315—331.
391. Renou, G., Coup de feu de la région temporale gauche. Aphasie. Trépanation au niveau du centre de Broca. Guérison. Arch. méd.-chir. du Poitou.
392. Revenstorff, Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch „Duranah“. Centralbl. f. Chirurgie. No. 88, p. 1113.

393. Reyes, G. de los, Que conducta debe seguirse en los casos de hundimiento del craneo en menores de dos años, sin trastornos apreciables? *Rev. de med. y cir. de Habana*. XII. 205—208.
394. Rhein, J. H. W. and Martin, E., Trauma of the Head. *Pennsylv. Med. Journ.* Jan.
395. Rhenter, Un cas de névralgie du trijumeau traité par la sympathectomie. *Lyon médical*. T. CVIII. p. 776. (Sitzungsbericht.)
396. Richards, Florence Harvey, Tendon Transplantation and Nerve Anastomosis. *The Amer. Journ. of the Med. Sciences*. Vol. CXXXIV. No. 3, p. 403.
397. Richards, John D., Surgery of the Labyrinth. *The Laryngoscope*. Vol. XVII. No. 10, p. 741.
398. Riss, Un cas d'encéphalocèle traitée par l'excision; suivie de deux mois et demie; mort par cachexie. *Marseille méd.* XLIV. 179—185.
399. Rivière, Elongation du nerf susorbitaire dans un cas de clignement spasmodique de la paupière, consécutif à une plaie de la région sus-orbitaire; guérison. *Lyon médical*. T. CVIII. p. 1089. (Sitzungsbericht.)
400. Roberts, Henry H., Anesthésie spinale. *Scottish Med. and Surg. Journ.* Vol. XX. No. 2, p. 121—133.
401. Roberts, J. B., Easy Method of Making Osteoplastic Flaps in Cranial Surgery. *Pennsylv. Med. Journ.* Dec.
402. Roberts, W. O., Operations for Traumatic Epilepsy, with Report of a Case. *Med. Brief*. XXXV. 191.
403. Rockstroh, Johannes, Über Rückenmarksanästhesie. *Inaug.-Dissert.* Marburg.
404. Roeder, Paul, Resektion großer Nervenstämme ohne Lähmung. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 41, p. 1686.
405. Rolland, Carie du rocher à gauche, abcès périsinusal; thrombose du sinus latéral gauche; pneumonie droite par embolie septique; évidemment pétro-mastoïdien; excision du sinus latéral gauche; guérison. *Revue hebdomadaire de Laryngol.* No. 35, p. 243.
406. Róna, Desider, Ueber Spina-bifida-Operationen, mit besonderer Rücksicht auf die Indication dieser Operation. *Budapesti Orvosi Ujság*. 1906. No. 44. Beilage: Chirurgie.
407. Rooser, A. M., Fracture of Skull, with Complications. *Buffalo Med. Journ.* Febr.
408. Rosorius, Hermann, Über Rückenmarksanästhesie in der Geburtshilfe. *Inaug.-Dissert.* Bonn. Dez.
409. Rother, Heinrich, Abdominaler Kaiserschnitt infolge von Eclampsie. *Pester mediz.-chir. Presse*. p. 736 u. 737.
410. Royo Villanova, R., El tratamiento quirurgico en los enfermedades de la corteza cerebral. *Arch. de terap. de l. enferm. nerv. y ment.* V. 38—43.
411. Ruggi, G., Simpatectomia addominale. *Boll. delle cliniche*. No. 4, p. 159.
412. Ruppert, Adolf v., Bericht über die während der Jahre 1892—1901 in der Münchner otiatrischen Klinik zur Ausführung gekommenen Totalaufmeißelungen. *Zeitschrift f. Ohrenheilk.* Band LIV. H. 3—4, p. 334.
413. Russel, J. S., Risien, Indications for Operation in Cases of Intra-Cranial Tumour. *The Med. Press and Circular*. Vol. CXXXV. No. 8, p. 191.
414. Derselbe, Discussion on the Indications for Operation in Cases of Intracranial Tumor. *Brit. Med. Journal*. II. p. 1120.
415. Ryall, E. Canny, Cases Demonstrating the Value of Spinal Analgesia in Protecting the Patient from Surgical Shock. *The Med. Press and Circular*. N. S. Vol. LXXXIV. No. 25, p. 659.
416. Saenger, Alfred, Ueber die Palliativtrepanation bei inoperablen Hirntumoren zur Vermeidung drohender Erblindung. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Febr. p. 145.
417. Sandberg, J., Lumbalanästhesie. *Medicinsk revue*. No. 6.
418. Sassedateleff, Ueber die Ligatur der Vena jugularis interna bei Thrombose des Sinus transversus. *Medizinskoje Obosrenje*. No. 12.
419. Sauerbruch, F., Blutleere Operationen am Schädel unter Ueberdruck nebst Beiträgen zur Hirndrucklehre. *Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chir.* III. Supplementband, p. 989.
420. Derselbe, Durch Exstirpation des Ganglion Gasseri geheilter Fall schwerer Trigeminusneuralgie. *Vereinsbl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1434.
421. Schachner, A., Surgical Treatment of Trifacial Neuralgia. *Louisville Monthly Journ. of Med. and Surg.* Jan.
422. Derselbe, Transplantation of Tendons in Infantile Paralysis. *ibidem*. XIII. 406.
423. Schaefer, Friedrich, Svenson, Eugen und Osten-Sacken, Emil Baron von der, Über die Wirkung der japanischen Kriegswaffen im mandschurischen Feldzuge. Eine Studie auf Grund statistischer Erhebungen und körperlicher Untersuchungen in die Front zurückgekehrter russischer Verwundeter. *Archiv f. klin. Chirurgie*. Band 84. H. 4, p. 917.

424. Schlesinger, Arthur, Operative Behandlung traumatischer Meningitis. Berliner klin. Wochenschr. No. 47, p. 1514.
425. Derselbe, Fall von mehrfacher Trepanation des Schädels. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2260. (Sitzungsbericht.)
426. Schloffer, H., Erfolgreiche Operation eines Hypophysentumors auf nasalem Wege. Wiener klin. Wochenschr. No. 21, p. 621.
427. Derselbe, Berichtigung zum Artikel: Erfolgreiche Operation eines Hypophysentumors auf nasalem Wege. ibidem. No. 22, p. 670.
428. Derselbe, Weiterer Bericht über den Fall von operiertem Hypophysentumor. (Plötzlicher Exitus letalis 2½ Monate nach der Operation.) ibidem. No. 36, p. 1075.
429. Schmidt, Alexander, Medianusverletzung durch Schnittwunde. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1098. (Sitzungsbericht.)
430. Schmieden, V., Ueber die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. Die Therapie der Gegenwart. Sept. p. 389.
431. Schönmann, Zur Labyrinthchirurgie. Correspond. Blatt f. Schweizer Aerzte. p. 588. (Sitzungsbericht.)
432. Schroen, Fr., Zum Mechanismus der Schädelbrüche. Friedreichs Blätter für gerichtl. Medizin. H. 5. Sept./Okt. p. 387. Nov./Dez. p. 401.
433. Schüller, Stichverletzung der linken Schläfe. Wiener klin. Wochenschr. p. 1600. (Sitzungsbericht.)
434. Derselbe, Schädelröntgenographie mit Demonstrationen. Neurol. Centralbl. p. 963. (Sitzungsbericht.)
435. Schulthess, W., Ueber den Ersatz des gelähmten Quadriceps femoris auf operativem Wege. Correspond.-Bl. f. Schweizer Aerzte. p. 309. (Sitzungsbericht.)
436. Schultze, Kurt, Die chirurgische Behandlung der Basedowschen Krankheit. Die Heilkunde. Heft 8, p. 98.
437. Derselbe, Zur Chirurgie des Morbus Basedow. Mittell. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Band 16. H. 2.
438. Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über das Fieber nach Kropfoperationen. ibidem. Band 17. H. 5.
439. Schwarz, A., Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 13, p. 354.
440. Derselbe, Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. II. Teil. ibidem. No. 23, p. 651.
441. Scott, Sydney R., Three Successful Cases of Operation on the Labyrinth. The Lancet. II. p. 1676.
442. Sebileau, Pierre, Large craniectomie réparée par une plastique d'or. Bull. de la Soc. de Chirurgie de Paris. T. XXXIII. No. 27, p. 869.
443. Derselbe, et Schwarz, Anselme, Technique de la découverte et de la résection du sympathique cervical. Revue de Chirurgie. No. 2, p. 161.
444. Seitz, Ludwig, Über operative Behandlung intrakranieller Blutergüsse bei Neugeborenen. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 30, p. 921.
445. Sevaux, Traitement chirurgical de la paralysie faciale. Thèse de Paris.
446. Shambaugh, George E., Some Important Surgical Relations of the Temporal Bone. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 24, p. 1991.
447. Sheill, S., Eclampsia and Nephrectomy. Journ. of Obst. and Gynaec. Brit. Emp. XI. 491—498.
448. Sherman, H. M., Case of Chronic Hydrocephalus — Treatment by Drainage of Lateral Ventricles. Southern California Practitioner. Dec.
449. Sherren, James, A Clinical Lecture on a Case of Secondary Suture of the Great Sciatic Nerve. Brit. Med. Journ. I. p. 367.
450. Derselbe, Surgery of the Brachial Plexus. Clinical Journal. Aug. 21.
451. Sicard et Descomps, Inutilité du traitement chirurgical dans un cas de torticollis mental de Brissaud. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 302. (Sitzungsbericht.)
452. Sippel, Albert, Zur Nierenaushülsung oder Nierenspaltung bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekologie. No. 51, p. 1586.
453. Skorbanski, K., Die Anwendung der spinalen Anaesthetie in der Gynaekologie und Chirurgie. Shurnal akusherstva i shenskich bolesnei. No. 1.
454. Sluss, J. N., Diagnosis and Treatment of Brain Traumatism. Lancet-Clinic. July 27.
455. Sohr, Oskar, Zur Technik der Schädelplastik. Beiträge zur klin. Chirurgie. Band 55. H. 2, p. 465.
456. Derselbe, Zur Technik der Schädelnaht. Inaug.-Dissert. Breslau.
457. Sorrentino, F., Contributo alla chirurgia cerebrale (lobi frontali). Riforma medica. 1906. XXII. 1107.
458. Soulié H., L'orthopédie abdomino-pelvienne; traitement chirurgical de certaines neurasthénies symptomatiques de la déséquilibration du ventre. Arch. prov. de chir. XVI. 16—34.

459. Derselbe, Arthrodèse tibio-tarsienne avec enchevillement pour paralysie spasmodique. Rev. d'orthop. 2. s. VIII. 400.
460. Spencer, C. G., A Case of Gunshot Fracture of the Femur with Division of the Great Sciatic Nerve. The Lancet. I. p. 1014. (Sitzungsbericht.)
461. Spiller, William, G., Hemieraniosis and Cure of Brain Tumor by Operation. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 25, p. 2059.
462. Derselbe, Pathology of the Chief Surgical Disorders of the Nervous System and its Importance in Clinical Diagnosis. In: Surgery. Philad. and London. II. 658—685.
463. Derselbe and Frazier, Charles H., Cerebral Decompression. Palliative Operations in the Treatment of Tumours of the Brain, Based on the Observation of Fourteen Cases. Univ. of Pennsylv. Med. Bull. Sept. 1906.
464. Spitzzy, Hans, Die Anwendung der Lehre von der Regeneration und Heilung durchschnittener Nerven in der chirurgischen Praxis. Wiener klin. Wochenschrift. No. 48, p. 1498.
465. Sprimon, W., Über die Dehnung der Wirbelsäule bei Nervenkrankheiten. Medizinskoje Obosrenje. No. 1.
466. Springer und Imhofer, Operation bei seröser Meningitis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2620. (Sitzungsbericht.)
467. Stambach, Ludwig, Bildung einer Nerven Anastomose zwischen N. medianus und radialis infolge Radialislähmung nach komplizierter Oberarmfraktur. Inaug.-Dissert. München.
468. Steiner, Paul, Lumbal-Anaesthesie mit Stovain. Orvosi Hetilap. 1906. No. 37.
469. Stierlin R., Nervus recurrens und Kropfoperationen. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Band 89. H. 1—4, p. 78.
470. Stirling, R. A., Primary Suture of the Median Nerve, Subsequent Transplantation of Sciatic Nerve of Dog. Intercol. Med. Journ. of Australasia. March.
471. Stoddart, W. H. B., Remarks on the Early Symptoms of Mental Disorder. Brit. Med. Journ. I. p. 1101.
472. Stoewer, P., Zur Behandlung der septischen Thrombose des Sinus cavernosus orbitalen Ursprungs. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Aug.-Sept. p. 147.
473. Storp, Schädelbruch und Gehirnertrümmerung mit ungewöhnlichem Verlauf. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1662.
474. Strauss, Max, Der gegenwärtige Stand der Spinalanalgesie (auf Grund eigener Beobachtungen und der Literatur). Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Band 89. H. 1—4, p. 275.
475. Swayne, W. C., Cerebral Lesions in Pregnancy and Parturition. The Bristol Med.-Chir. Journ. Sept.
476. Sym, Wm. George, Successful Performance of Krönleins Operation. The Lancet. I. p. 658. (Clinical Note.)
477. Syme, G. A., Some Cases of Head Injury. Intercolon. Med. Journ. of Australasia. Oct.
478. Szmurlo, Ueber die Lumbalpunktion als ein therapeutisches Mittel bei der Meningitis cerebrospinalis. Medycyna. No. 9—10. (Polnisch.)
479. Tarrade, De la ponction lombaire dans le traitement du rhumatisme cérébral et de certains exsudats méningés. Thèse de Paris.
480. Taruffi, P., Craniotomia esplorativa; epilessia jacksoniana ed emiparesi sinistra da pachimeningite traumatica. Policlin. XIV. sez. prat. 225—229.
481. Tavel, Zur Operationstechnik der retrobulbären Tumoren. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Band 87. H. 4—6, p. 561.
482. Taylor, Alfred S., Results from the Surgical Treatment of Brachial Birth Palsy. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 2, p. 96.
483. Thiéry, Paul, Un cas remarquable de tolérance du cerveau pour un projectile ayant traversé de part en part le lobe frontal. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 39, p. 1257.
484. Thöle, Ganglionbildung im N. peroneus profundus mit Peroneuslähmung. Behandelt mit Nervenpropfung. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1662.
485. Thomas, J. B., Case of Choked Disc Probably Due to Brain Tumor; the Advisability of Palliative Trephining in Such Cases. Long Island Med. Journ. I. 458—467.
486. Thorbecke, Kurt, Weitere Erfahrungen über Lumbalanalgesie mit Tropakokain, Novokain und vor allem Stovain. Medizin. Klinik. No. 14, p. 884.
487. Tietmeyer, Pulsierender Exophthalmus infolge einer Schädelbasisfraktur im Jahre 1900. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 445.
488. Tilmann, Zur Erklärung der Explosionsschüsse. Antwort auf die Erwiderung des Herrn Dr. Hildebrandt im 2. Heft des 79. Bandes dieses Archivs. Archiv f. klin. Chir. Bd. 82, p. 269.
489. Derselbe, Ueber die chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1102. (Sitzungsbericht.)

490. Többen, Max, Ueber die Schädeltrepanation als palliative Operation bei inoperablen Hirntumoren. Inaug.-Dissert. Leipzig.
491. Tomaschewski, W., Zur Technik der Rückenmarksanästhesie. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 29, p. 855.
492. Torkel, Kurt, Abbrechen der Kanüle bei Lumbalpunktion. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 49, p. 2050.
493. Török, Béla, Ueber die Frage der Unterbindung der Vena jugularis in Fällen von infektiöser Thrombose des Sinus lateralis. Orvosi Hetilap. No. 19.
494. Torrance, Gaston, Stovaine Spinal Anesthesia. The Therapeutic Gazette. Aug. p. 581.
495. Toussaint, H., Plaie par balle de revolver, du lobe temporal, avec rupture de l'artère méningée moyenne. Trépanation. Ligature et drainage. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 82, p. 1011.
496. Tricomi Allegra, G., I. Sulla cura chirurgica delle nevralgie del trigemino. II. Processo transmassellare per la scoperta simultanea del nervo mandibolare e del nervo linguale nella loro porzione discendente. III. Topografia dell'orifizio superiore del canale dentario e della spina di Spix. Policlin. XIV. sez. chir. 877—886.
497. Tschermolossow, A., Entfernung des oberen Halsganglions des N. sympathicus bei Epilepsie. Zeitweilig Ptoxis, erweiterte Pupille, Aufhören der epileptischen Anfälle. St. Petersburg. Ophthalmolog. Gesellsch. 12. 2. 06.
498. Tscherning, E. A. und Lauritzen, Marius, Akut Morbus Basedowi, behandelt heldigt med partiel Strumektomi. Nordisk Tidskrift for Terapi. Bd. V. p. 387.
499. Tsugiro, Surgery of the Eighth Pair of Nerves. Tokyo Iji Shinshi. 891—899.
500. Tubby, A. H., Facio-Hypoglossal Anastomosis for Post-Operative Paralysis. Brit. Med. Journ. I. p. 748. (Sitzungsbericht.)
501. Derselbe, Complete Paralysis of Gastrocnemius and Soleus, with Talipes Calcaneus Treated by Nerve-Grafting. ibidem. I. p. 748. (Sitzungsbericht.)
502. Tuffier, A propos des sections du pneumogastrique. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 28, p. 882.
503. Uffenorde, W., Beiträge zur Indikation der Labyrinthöffnung bei komplizierter Mittelohreiterung und neue Vorschläge für die Labyrinthoperation. Archiv f. Ohrenheilkunde. Band 78. p. 227. Festschrift f. Hermann Schwartz. Teil I.
504. Derselbe, Zweckmäßige Methode der osteoplastischen Deckung von freiliegender Dura mater nach komplizierter Ohroperation. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1842.
505. Unverricht, Über Hirnpunktion. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1658. (Sitzungsbericht.)
506. Urban, Karl, Über Lumbalanästhesie. (Schluss zu No. 52. e 1906.) Wiener Mediz. Wochenschrift. No. 1, p. 81.
507. Vaccari, L., Contributo allo studio ed al trattamento delle fratture della vòlta cranica nei bambini. Boll. delle cliniche. No. 6, p. 251.
508. Vargas Salcedo, L., Resección del nervio maxilar superior por el método de Kocher. Rev. méd. de Chile. 1906. XXXIV. 356—358.
509. Veit, E., 150 Fälle von Lumbalanalgesie. Beitr. zur klin. Chirurgie. Bd. 53. H. 3, p. 751.
510. Venot, André, Tumeur primitive du pneumogastrique (fibrosarcome). Résection du pneumogastrique. Guérison. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIII. No. 28, p. 679.
511. Venus, Ernst, Der gegenwärtige Stand der Rückenmarksanästhesie. Centralbl. f. die Grenzgeb. d. Mediz. u. chir. Band X. No. 8—10, p. 289, 291, 369.
512. Derselbe, Entwicklung und Ergebnisse der Lumbalanästhesie. Sammelreferat. Wiener klin. Wochenschr. No. 19—20, p. 606.
513. Versé, Fall von Hirnverletzung. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 486.
514. Vidal, E., Traitement de la névralgie faciale grave. XX<sup>e</sup> Congr. franç. de chir. 7.—12. Oct.
515. Vierhuff, Über die Punktion des Hydrocephalus chronicus. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 92. (Sitzungsbericht.)
516. Derselbe, Schrotschussverletzung des Schädels. ibidem. p. 177. (Sitzungsbericht.)
517. Vignard, P. et Monod, G., Des transplantations tendineuses et en particulier de la tendinoplastie à la soie. Gaz. des hopit. No. 71, p. 843.
518. Villemonte, L'arrachement du nerf nasal externe. Rec. d'opt. 1906. 3. s. XXVIII. 518—520.
519. Vincent, Décapsulation du rein comme traitement de l'éclampsie puerpérale. Lyon médical. T. OVIII. p. 1090. (Sitzungsbericht.)

520. Vollbrecht, Kasuistische Mitteilungen über Schädelverletzungen; Beitrag zur Frage über die Behandlung von Schädeldefekten. Veröffentl. a. d. Geb. d. Mil.-San.-Wes. 1906. Heft 35. 77—109.
521. Vorschütz, Hyperalgetische Zonen bei Schädel- und Gehirnverletzungen. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Band 88. H. 1—8, p. 44.
522. Vulpius, O., Mes expériences personnelles dans le traitement de la paralysie spinale infantile. Med. orient. 1906. X. 676—680.
523. Wanach, Verletzungen durch Bombenexplosionen. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 144. (Sitzungsbericht.)
524. Waring, A. H. and Croly, W. C., Notes on a Case of Extensive Fracture of the Skull Followed by Middle Meningeal Haemorrhage (Trephining). Journ. Roy. Army Med. Corp. 1906. VII. 601—608.
525. Wart, R. M. van, Peripheral Nerve Injuries; the Prognosis and Treatment. New Orleans Med. and Surg. Journ. LX. 378—384.
526. Waterhouse, S. M., Case of Fracture of the Skull. Military Surgeon. March.
527. Weeks, S. H., Some Considerations in Regard to Brain Surgery. Surg. Gynec. and Obstetr. V. 63—71.
528. Weisenburg, T. H., Advances in the Surgery of the Nervous System Considered from the Standpoint of the Neurologist. New York Med. Journ. Oct. 1906. u. Pennsylv. Med. Journ. Jan.
529. Wiener, J., A Plea for Exploratory Incision in Suspected Depressed Fractures of the Skull. Am. Journ. Surg. 1906. XX. 872—875.
530. Wight, J. S., Bursting Fracture and Compound Fracture of the Cranial Vault. New York Med. Journ. April 27.
531. Williams, A. H., Excision of a Gasserian Ganglion with Use of a Wooden Plug for Control of Hemorrhage. Denver Med. Times and Utah Med. Journ. March.
532. Williamson, R. T., Recent Successful Results of the Operative Treatment for Spinal Tumours and Cysts. Med. Chron. 1906. XLV. 28.
533. Derselbe, Lumbar Puncture. ibidem. XLV. 345—353.
534. Willis, C. S. and Wallace, D., Ten Cases of Stovain Spinal Anaesthesia. Australasian Med. Gazette. Nov. 20.
535. Winiwarter, A. von, Paralysie du grand dentelé; fixation de l'omoplate par une intervention opératoire. Ann. Soc. méd.-chir. de Liège. XLVI. 88—91.
536. Winkler, Ernst, Die Freilegung des Fazialis als Voroperation für einige Eingriffe in der Gegend der Mittelohrräume. Archiv f. Ohrenheilk. Band 78. p. 179. Festschrift f. Hermann Schwartz. Teil I.
537. Winter, Ueber vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1841.
538. Woods, Matthew, Surgery as a Therapeutic Measure in the Cure of Epilepsy; a Plea for More Frequent Surgery. Medical Record. Vol. 72. p. 923. (Sitzungsbericht.)
539. Woolsey, G., Surgery of the Spine. In: Surgery (Keen) Philad. and London. II. 816—883.
540. Wunsch, Max, Ein Apparat gegen Schiefhals. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 27, p. 1094.
541. Yahoub, Traitement de la névralgie faciale rebelle par la résection du ganglion cervical supérieur du grand sympathique. Gaz. méd. d'Orient. LI. 189—191.
542. Derselbe, Traitement de l'épilepsie par la trépanation. ibidem. 1906. LI. 44.
543. Young, J. K., Laminectomy for Tuberculosis of the Spine. Ann. of Surg. XIV. 303—305.
544. Zahraduicky, Anesthésie médullaire dans la laparotomie. Revue neurol. tchèque.
545. Zimmermann, Paul, Ueber die Behandlung der Wirbelfrakturen. Inaug.-Dissert. Bonn.

### Schädelbrüche. Operationen am Schädel. Trepanation.

**Krogius** (256) demonstriert die Berstungsbrüche des Schädels an Haselnüssen, die er mit einem gewöhnlichen Nußknacker knackt.

**Deutsch** (116) berichtet über einen Säugling, der zur richtigen Zeit geboren wurde und eine Schädelfraktur aufwies, die auf einen Fall der Mutter im fünften Schwangerschaftsmonate zurückgeführt wurde. (*Bendix*.)

**Eldowney** und **Cousins** (314) behandelten einen Fall schwerer komplizierter Schädelfraktur mit Verlust von Gehirnschubstanz; anfangs traten



Konvulsionen, die im linken Arm begannen, auf. Die Heilung war eine vollkommene, auch das Gedächtnis gewann seine frühere Stärke wieder.

(Bendix.)

**Revenstorf** (392) macht auf einen Kunstgriff aufmerksam bei der Ausführung der Duranacht nach Verletzung des Längsblutleiters. Die Technik besteht darin, beiderseits lateral vom Sinus die Nadel durchzuführen und so einen Katgutfaden quer über das blutende Gefäß zu spannen und zu knüpfen. Neben dem einen Faden können nach Bedarf noch mehr Fäden in derselben Weise gelegt werden.

(Bendix.)

**Alt** (9) berichtet über einen von ihm bei einer 38jährigen Frau operierten otitischen Schläfenlappenabszeß, aus dem durch die Punktion 22 Kubikzentimeter Eiter entleert wurden, durch die Inzision 25 ccm und bei der Einführung des Drains noch 10 ccm Eiter abfloß. Als Krankheitserreger der intrakraniellen Komplikation wurde *Bacterium coli* nachgewiesen. Die Patientin kam in vollkommen somnolentem Zustande zur Operation; sofort nach Entleerung des Eiters aus dem Gehirn trat freies Sensorium ein.

(Bendix.)

In dem Fall von traumatischer Meningitis **Schlesinger's** (424) war die Entstehung der Phlegmone fern vom Ausgangspunkte der Infektion bemerkenswert. Auf die Lumbalpunktion war eine plötzliche Verschlimmerung mit Anstieg des Fiebers erfolgt unter allgemeinen tonisch-klonischen Krämpfen. Nach einer umfangreichen Trepanation (links) an der Stelle der Verletzung bestand eine spastische Parese der rechten Körperhälfte. Bei einem zweiten Eingriff wurde eine handtellergröße meningeale Phlegmone eröffnet mit promptem guten Erfolge.

(Bendix.)

**Dase** (105) berichtet über eine tödliche Gehirnläsion bei einem 30jährigen Manne durch die in das linke Nasenloch eingedrungene Spitze eines Regenschirmes. Bei der Obduktion fand sich ein Bruch der aneinander grenzenden Teile des Os etmoid., Os phenoid. und der Pars basilaris oss. front. Das Loch in der Dura setzte sich an der untersten Fläche des linken Frontallappens fort und reichte in einem 4—5 cm langen Kanal bis in den linken Seitenventrikel hinein, in und vor der vorderen Spitze vom Nucleus candatus.

Auffallend war, daß der Patient trotz dieser schweren Verletzung noch längere Zeit imstande gewesen war, ohne Beschwerden umherzugehen, und bei klarem Bewußtsein geblieben war.

(Bendix.)

**Emin** (134) berichtet über die durch eine Stichverletzung des Halses notwendig gewordene Unterbindungen der A. carotis communis und Vena jugularis interna. Als Folgen des Eingriffes wurde nach 12 Stunden eine vollkommene schlaffe Paralyse des rechten Armes, eine hochgradige Parese des rechten Beins und rechten Fazialis bemerkt. Rechte Pupille weit, reaktionslos auf Licht. Augen nach links verdreht. Sprache fehlt, Schlucken erschwert. Somnolenz.

Nach etwa sechs Wochen war die Hemiparese größtenteils wieder verschwunden. Auch die Sprache kehrte langsam zurück.

(Bendix.)

**Hildebrandt** (206) beobachtete einen Fall von penetrierendem Schädelschuß, der eine Lähmung der linken Körperhälfte zur Folge hatte. Das Röntgenbild lehrte, daß das Geschoß nahe der Capsula interna vorbeigegangen war und ein intrakranielles Hämatom zur Folge gehabt hatte. Deshalb wurde von einer Trepanation abgesehen und nur die deprimierten Knochenstücke und -splitter entfernt. Die motorischen Störungen gingen bis auf geringe Schwäche im linken Arm und Bein und im Fazialis spontan zurück.

(Bendix.)

Genauere Beschreibung von **Hartley** und **Kenyon** (196) des Instrumentariums, der Operationstechnik und des Verlaufes bei 27 Fällen von Gehirnopoperationen unterstützt durch hervorragend schöne Abbildungen.

**Isemer** (220) teilt zwei Fälle mit, in denen durch Operation der plötzlich aufgetretene Drehschwindel prompt geheilt wurde. Ursache des Schwindels war intralabyrinthäre Drucksteigerung durch Granulationsmassen am kariösen Amboß und Steigbügel.

Genauere Beschreibung von **Moszkowicz** (333) einer schonenden Methode zur Freilegung der Hypophyse sowie Angaben über Auswahl geeigneter Fälle.

**Braun** (65) hat an zahlreichen Leichenversuchen und mehreren Operationen am Lebenden die verschiedenen Wege zur Freilegung der Hypophyse geprüft und glaubt, daß auch der Weg durch die mittlere Schädelgrube gangbar sein wird.

**Leischner** (282) empfiehlt alle Schädelstiche unter ständiger ärztlicher Kontrolle zu halten, auch wenn anfangs jedwede Symptome fehlen.

**Seitz** (444) berichtet von einem Kind, das am ersten Tage ohne Besonderheit atmet, trinkt und schläft, dann aber Anfälle von Zyanose, Atemkrämpfe, klonische Krämpfe zeigt. Exitus nach 48 Stunden. Ursache: Infratentoriale Blutung über Kleinhirn und Medulla oblongata, sekundärer Übertritt einer kleinen Blutmenge in die linke Großhirnhemisphäre. Operativer Eingriff versucht, aber vergebens; trotzdem sollte die Inzision stets versucht werden.

Hirndrucksymptome sind nach **Sauerbruch** (419) nicht immer durch Zirkulationsstörungen zu erklären, oft handelt es sich um eine wirkliche Kompression des Zerebrums mit Abplattung der Windungen und direkter Schädigung der Hirnzellen; der Liquor ist zum Zustandekommen von Hirndrucksymptomen nicht nötig, wenn er auch ev. dabei eine Rolle spielt.

Nach **Vorschütz** (521) projizieren sich Verletzungen im Schädelinnern als Hyperalgesien resp. Hyperästhesien auf die äußere Haut, und umgekehrt lassen Hauthyperästhesien auf eine Verletzung des Schädelinnern schließen; für die Begutachtung Unfallverletzter ist die Prüfung auf solche hyperalgetische Zonen (durch leises Streichen oder Zupfen am Haar) von großer Bedeutung.

Nach **Doberauer** (118) kann auch der nasale Abschnitt der Orbita für therapeutische Eingriffe zugänglich gemacht werden, wofern eingedrungene Fremdkörper Bestand oder Funktion des Auges gefährden.

**Ascoli** (13) gibt zunächst eine Zusammenstellung über die Methodik und den Erfolg der Kraniopunktur, soweit sie in der Literatur bekannt geworden sind, um dann die eignen Erfahrungen wiederzugeben. Die Schädelpunktion erwies sich ihm als ein treffliches Mittel zur Bestimmung der Natur, des Sitzes und der Ausdehnung einer Affektion (Abszeß, Tumor) des Gehirnes. Bei geeigneter Methodik sind die Gefahren des Eingriffes nur geringe.  
(*Merzbacher.*)

**Saenger** (416) teilt seine Erfahrungen über Palliativ-Trepanationen bei inoperablen Hirntumoren zur Vermeidung drohender Erblindung mit. Als Zeitpunkt des operativen Einschreitens wählt er den Beginn der Herabsetzung des Sehvermögens, da sonst eine Optikusatrophie zurückbleibt. Als Ort der Trepanation empfiehlt er in erster Linie diejenige Stelle der Hirnschale, unter der man den Tumor vermutet. Im zweifelhaften Falle rät er, den rechten Parietallappen zu trepanieren, von wo aus am wenigsten Ausfallserscheinungen zu erwarten sind. Bei der Trepanation der Klein-

hirnhemisphären müsse etwas vorsichtig zu Werke gegangen und die Dura erst nach einiger Zeit eröffnet werden. (*Bendix.*)

**Pfeifer** (371) kommt in einer sehr wertvollen Abhandlung auf Grund einer großen Zahl sorgfältigst beobachteter Fälle, bei denen die Hirnpunktion ausgeführt wurde, zu dem Schlusse, daß dieser Eingriff sich stets auf eine sorgfältige neurologische Untersuchung und auf eine möglichst genaue klinische Lokalisation des Tumors stützen muß. Die Hirnpunktion solle die Lokaldiagnose nicht ersetzen, sondern als ein hervorragendes, relativ ungefährliches diagnostisches Hilfsmittel nur dazu dienen, 1. die klinische Allgemeindiagnose eines Hirntumors gegenüber anderen Hirnkrankheiten in zweifelhaften Fällen zu bestätigen oder zu verwerfen, insbesondere aber auch durch den Nachweis eines Hydrocephalus internus und externus die schwierige Frage der Herderkrankung durch Hirnatrophie zu klären; 2. die klinische Lokaldiagnose einer Hirngeschwulst zu modifizieren oder zu verifizieren und nach allen Richtungen hin zu verfeinern; 3. die Erfolge der operativen Behandlung der Hirntumoren in weitgehendstem Maße zu fördern, und 4. durch Entleerung von Zysten- und Ventrikelflüssigkeit infolge Hirndruckverminderung direkt therapeutisch zu wirken. (*Bendix.*)

### Hirngeschwülste, Kleinhirntumoren.

**Magnus** (300) bespricht kurz die Differential- und Lokaldiagnose der Hirntumoren und ist der Ansicht, daß man, wenn überhaupt möglich, sie immer radikal zu operieren versuchen soll, und daß man im Gegenfall zu einem palliativen Eingriff stets bereit sei, um die Schmerzen zu lindern und das Sehvermögen zu retten; Verf. stimmt Horsley bei, daß der Arzt, der einen Patienten mit Tumor cerebri blind werden läßt ohne Operation vorgeschlagen zu haben, dafür eine schwere Verantwortung auf sich nimmt. (*Sjövall.*)

Bei den Fällen von Hirntumor, welche **Spiller** (461) mitteilt, war ein Kopftrauma mit nachfolgender Hemikraniosis vorausgegangen. Der erste 47jährige Patient hatte 16 Lebensjahre vorher ein Kopftrauma erlitten und im achten Lebensjahre eine Hypertrophie der linken Schädelseite bemerkt. Drei bis vier Jahre vor der Beobachtung durch Spiller hatte sich eine Schwäche und Parästhesie der rechten unteren Extremität und ein bis zwei Jahre später eine solche der rechten oberen Extremität entwickelt. Ferner Aphasie, Gedächtnisabnahme, epileptiforme Anfälle, lebhafte Patellarreflexe, bilaterale Optikusneuritis, Übelkeit und schwerer Kopfschmerz. Der Patient ging an Verblutung nach Aufmeißelung der linken Rindenzone zugrunde. Der Schädel war an der Eröffnungsstelle verdickt, mit Exostosen bedeckt und mit der Dura verwachsen. In der linken Hemisphäre wurde ein gestielter Tumor gefunden, der im oberen Teil der Fissura Rolandi lag. Hauptsächlich die aufsteigende Parietalwindung schien komprimiert zu sein, die zweite und dritte Frontalwindung und das Brokasche Zentrum schienen intakt zu sein. Der mittlere und mediane Teil der linken Hemisphäre war medianwärts von konvexer Beschaffenheit. Histologisch handelte es sich um ein Endotheliom und außerdem um beginnendes Melanosarkom der Chorioidea. Der andere 42jährige Patient bemerkte seit sechs bis acht Monaten eine fortschreitende Zunahme der linken vorderen Parietalgegend des Schädels mit heftigen Kopfschmerzen. Nach einigen Wochen konnte er nur stammeln, keine Schwäche in den Extremitäten, aber Einschlafen im rechten Arm und Bein und Störung des Ganges. Augenbefund normal. Oberhalb des linken Ohres befindet sich eine stark schmerzhaft Knochenaufreibung.

Die operativ entfernte Exostose bot keine Besonderheiten dar. Zunahme der Sprachstörungen und Unfähigkeit zu schreiben. Wegen der Annahme eines Tumors wurde zum zweiten Male operiert und an der zuerst eröffneten Stelle eine Geschwulst gefunden. Anfangs vollständige Hemiparese und motorische Aphasie, die aber langsam, ebenso wie alle vorher vorhanden gewesenen Störungen verschwanden. (Bendix.)

**Löwe** (296) empfiehlt zur Freilegung der Hypophysis das Operationsverfahren von der Nase aus. Die Operation soll in zwei Zeiten ausgeführt werden; der erste Teil endet mit der Freilegung der Dura. Nun wird eine zirkumskripte adhäsive Pachymeningitis hervorgerufen. Nach einigen Tagen ist eine Verklebung der Dura mit der Hypophysis im Bereich der Eröffnungsstelle eingetreten, und nun kann die Fensterung der harten Hirnhaut erfolgen, ohne daß der Liquor abfließen bzw. eine Meningitis entstehen kann. (Bendix.)

In dem von **v. Eiselsberg** und **Frankl-Hochwart** (132) mitgeteilten Falle von Hypophysistumor handelte es sich um einen 20jährigen Kommis, der unter Kopfschmerzen und Erbrechen erkrankte. Die Sehkraft nahm langsam ab. Erblindung links. Später auch Abnahme der Sehkraft rechts. Linke Schläfengegend auf Perkussion schmerzempfindlich. Nervenbefund negativ. Sehnenreflexe lebhaft, kein Fußklonus. Hirnnerven intakt. Genuine Atrophie N. optici sinistri, rechts normal. Keine Zeichen von Akromegalie, keine trophischen Störungen, keine Fettleibigkeit. Das Röntgenbild ergibt das Vorhandensein eines Hypophysistumors. Es wurde die extrakranielle Eröffnung der Hypophysisgegend durch Aufklappen der Nase ausgeführt und ein zystischer Tumor der Hypophysis gefunden. Der Erfolg bestand in einer erheblichen Besserung, und zwar Rückgang des Kopfschmerzes, der rechtsseitigen Sehstörung und der Körpergewichtsabnahme. Die Sehkraft des rechten Auges besserte sich weiter bis zu  $\frac{1}{10}$ , Gesichtsfeld, fast normal. Histologisch erwies sich die entfernte Tumormasse als karzinomverdächtig. (Bendix.)

**Schlosser** (426, 427) berichtet über einen Fall von Hypophysistumor bei einem 30jährigen Manne, den es gelang, extrakraniell auf nasalem Wege zum größten Teil zu entfernen. Akromegalie war nicht vorhanden, dagegen aber die klinischen, durch den Druck des Tumors veranlaßten Störungen, wie bitemporale Hemianopsie, Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen. Der Erfolg der Operation war ein guter. Kein Kopfschmerz, Euphorie. Hemianopsie unverändert. (Bendix.)

**Schlosser** (428) berichtet über den Sektionsbefund des  $2\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation des Hypophysistumors plötzlich verstorbenen Patienten. Der Tumor erwies sich als bedeutend größer, als auf Grund des operativen Eingriffes angenommen war. Der Tumor war aus der Sella herausgewachsen und mit einem mächtigen zapfenförmigen Fortsatz in die Basis des Stirnhirns eingedrungen. Auch das Röntgenbild hatte die Annahme eines kugeligen, die Sella nicht auffallend ausbuchtenden Tumors bestärkt. (Bendix.)

**Denks** (111) teilt einen Fall von glücklich und mit bestem Erfolg operierten Tumor des Okzipitallappens mit, der in vieler Hinsicht mit der von Krause und Oppenheim mitgeteilten Beobachtung übereinstimmt. 27jähriger Landwirt, war stets gesund. 1905 traten zum ersten Male Kopfschmerzen auf und nach einigen Wochen heftiges Erbrechen. Nach  $\frac{3}{4}$  Jahren bemerkte er eine Abnahme der Sehkraft, besonders von der rechten Seite her. Totale rechtsseitige Hemianopsie und beiderseitige Stauungspapille. Es wurde ein Tumor des linken Okzipitallappens angenommen. Es wurde ein Tumor von derber Konsistenz, der scharf gegen die Hirnsubstanz ab-

gegrenzt war, im linken Okzipitallappen gefunden und entfernt (Spindelzellensarkom). Fast völlige Heilung der Hemianopsie, der Stauungspapille und übrigen Tumorstörungen. *(Bendix.)*

Kleine Geschwülste des Kleinhirns sind bei frühzeitiger Diagnosenstellung operativ zu entfernen; es gelingt, das Augenlicht zu erhalten, die quälenden Beschwerden zu erleichtern, wie die Fälle von **Oppenheim** und **Borchardt** (360) beweisen.

### Wirbelsäule. Tumoren. Spina bifida. Epidemische Genickstarre.

**Baer** (25) demonstriert an drei von ihm erfolgreich operierten Fällen die Wichtigkeit der radiologischen Untersuchung der Wirbelsäule besonders bei hartnäckigen Fällen von Ischias. Er konnte durch Entfernung von Exostosen und Verwachsungen in seinen Fällen vollständige Heilung erzielen. *(Bendix.)*

Nach **Karcher** (232) ist Kyphoskoliotischen das Bergsteigen in Örtels Sinne zu empfehlen, nicht jedoch längerer Hochgebirgsaufenthalt bei phthisischen Kyphoskoliotischen. Perikarditis ist häufig bei Kyphoskoliose.

**Zimmermann** (545) bespricht die Therapie der Wirbelfrakturen, insbesondere die Operation an der Hand der Fälle aus der Bonner Klinik.

**Bruns** (73) betont, daß intradurale Tumoren im allgemeinen günstig chirurgisch behandelt werden können, weit günstiger als Hirntumoren.

**Flatau** (150) berichtet über einen Fall von operiertem Rückenmarkstumor. Die 40jährige Frau merkte vor 9 Monaten heftige Schmerzen im linken Fuße und dann in der linken Körperhälfte, mit Ausnahme der Hand und des Gesichts. Patientin konnte wegen der Schmerzen nicht gehen. Am dritten Tage Schmerz im rechten Fuß. Nach einer Woche konnte Patientin etwas gehen. Dann Rückfall, wurde bettlägerig und verblieb ständig im Bett. Spontane Zuckungen in den Beinen. Parästhesien. Status: Vor 6 Monaten zeigte sich Parese der Beine, besonders des linken, mit erhöhtem Tonus, Patellar- und Fußklonus, beiderseitigem positiven Babinski, fehlenden Bauchreflexen, Sensibilitätsstörung (ungleichmäßige Abschwächung auf beiden Seiten) bis zum dritten Spatium intercostale, Urin- und Stuhlgangsstörung. Im weiteren Verlauf Schmerzanfälle in den linken Extremitäten. Schwäche der linken Hand, progressive Schwäche der Reine bis zur völligen Lähmung, komplette Anästhesie bis zur oben angegebenen Grenze. Man diagnostizierte einen Tumor Medullae spinalis in der Gegend des ersten Dorsal-, resp. siebenten Zervikalwirbels. Operation (Primärarzt Oderfeld). Man fand in der angegebenen Gegend einen aus der Innenwand der Dura mater wachsenden Tumor, welcher von hinten und von der Seite aus die linke Rückenmarkshälfte drückte. Die Geschwulst (2, 3 cm lang) war weichlich, dunkelblau, gefäßreich (Sarcoma fusocellulare). Bereits am folgenden Tage begann die Sensibilität wiederzukehren. Nach zwei Tagen die ersten Bewegungen in den Zehen. Nach zehn Tagen konnte Patientin das Knie beugen. Allmähliche Besserung der Motilität und Sensibilität, jedoch mit erhaltenem Brown-Séquardschen Typus (Motilität rechts besser, Sensibilität links). (Heutzutage, 3 $\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation, läuft Patientin ohne fremde Unterstützung umher.) *(Edward Flatau.)*

**Boettcher** (48) hat seiner Arbeit über die Prognose der Spina bifida ein Material von 64 Fällen zugrunde gelegt. Von diesen wurden 39 einer Operation unterzogen. Von der Operation ausgeschlossen wurden die Fälle, die schwere motorische und sensible Lähmungen der unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarms aufwiesen. Leichtere Lähmungen wurden

nicht immer als Kontraindikationen angesehen. Von den 39 operierten Fällen starben 25 = 70 %. Die Todesursache war in 6 Fällen Meningitis, in 4 postoperativer Hydrozephalus. Bei der einfachen Meningozele ist die Heilungsaussicht am größten. 17 Beobachtungen betrafen die Myelozystozele und Myelozystomeningozele, von denen 11 operiert wurden, davon 4 mit vollkommenem Resultat. 8 Fälle von totaler und partieller Rachischisis (Myelomeningozele) wurden beobachtet, von denen 2 operabel erschienen, aber letal verliefen. Über die Spina bifida occulta stand Boettcher kein umfassendes Material zur Verfügung. Wegen der in ihrem Gefolge oft auftretenden Lähmungen rechtfertigt sich aber eine operative Eröffnung des Wirbelkanals zur Feststellung der Krankheitsursache. (Bendix.)

**Cassirer** (84) hat im ganzen 24 Fälle von Operationen bei Tumoren der Cauda equina aus der Literatur sammeln können. Von diesen 24 sind in 2 eine völlige Heilung durch die Operation erzielt worden. Bei 4 weiteren Fällen war der Erfolg gleichfalls ein guter. In den übrigen 17 Fällen glückte die völlige Entfernung der Geschwulst nicht, oder es traten Rezidive auf. Cassirer geht dann auf die Diagnostik der Cauda equina-Geschwülste des näheren ein und die Abgrenzung der Tumoren der Cauda equina von Plexusaffektionen. Die therapeutischen Erfolge bei Erkrankungen der Cauda equina sind noch nicht zufriedenstellend und hängen von der Verfeinerung unserer Diagnostik ab. (Bendix.)

**Krause** (249) teilt Fälle von Rückenmarkslähmungen mit, bei denen der Verdacht eines Tumors vorlag, ein solcher bei der Operation aber nicht gefunden wurde. Hingegen handelte es sich um örtlich begrenzte akute oder chronische meningitische Verwachsungen. Ihre klinische Unterscheidung von Rückenmarktumoren ist in den meisten Fällen kaum möglich und ihre Behandlung besteht in der Laminektomie und bei nicht eitrigen Prozessen in der Eröffnung der Dura. (Bendix.)

**Radmann** (386) hält die Lumbalpunktion bei Genickstarre meist für erfolglos, eher ist die Hydrozephalusoperation in Betracht zu ziehen.

**v. Bókay** (51) berichtet über 17 mit Lumbalpunktionen behandelte Fälle von Meningitis cerebrospinalis bei Kindern im Alter von 3 Monaten bis 17 Jahren, wovon 10 heilten, 7 starben. v. Bókay findet, daß die Quinkesche Lumbalpunktion bei der Meningitis cerebrospinalis eine entschieden kurative Wirkung hat; und diese Heilwirkung begründet sich nicht bloß darauf, daß durch Ableitung von Zerebrospinalflüssigkeit der Hirndruck vermindert wird, sondern sie ist auch darauf zurückzuführen, daß pathogene Bakterien in größerer Menge entfernt werden, und so der Organismus von toxischen Substanzen befreit wird. In schweren Fällen ist es nötig, daß die Lumbalpunktion in kleinen Intervallen von 1—3 Tagen wiederholt werde; letzteres ist indiziert, wenn sich die Intensität der Krankheitssymptome steigert, resp. die letzteren andauernd schwer sind; bei Kindern unter einem Jahre gibt die neuerlich erhöhte Spannung der Fontanelle die Indikation zur Punktionswiederholung. Die auf einmal entleerte Flüssigkeit darf bis zu 30 ccm betragen; in den geheilten Fällen wurden insgesamt 165—350 ccm entfernt. Ergibt die Punktion nur spärliche Flüssigkeit, und ist solche dick und ausgesprochen eitrig, so ist der Erfolg der weiteren Punktionen sehr fraglich. Das Verfahren 'Vorschütz', nämlich Kombination der Lumbalpunktion mit dem Bierschen Verfahren, ist irrig, und wurden 'Vorschütz' schöne Erfolge nur durch die Punktion allein erreicht. (Hudovernig.)

**Szmurlo** (478) hat in zwei Fällen von Meningitis cerebrospinalis epidemica die Lumbalpunktion angewandt, und zwar mit gutem therapeutischen

**Erfolg.** Im ersten Fall entstand die Krankheit bei einer 24-jährigen Frau plötzlich (Kopfschmerzen, Erbrechen, Obstipation). Bewußtsein getrübt. *Cri encéphalique*. Nackenstarre. Kerniges Symptom. Temperatur erhöht. Entleerung von 25 ccm trüber zerebrospinaler Flüssigkeit. (*Meningococcus Weichselbaumi*.) Zunächst Besserung, dann wiederum Cephalgie, Delirien, zeitweilige Diplopie. Erneute Lumbalpunktion. Allmähliche Besserung und Heilung (etwa sieben Wochen nach Beginn der Erkrankung). Der zweite Fall betraf eine 25-jährige Frau, bei welcher die Krankheit vor zwei Wochen mit Erbrechen und heftigen Kopfschmerzen begann. Status: Hyperästhesie, Nackenstarre, erhöhte Temperatur, Delirium, Lumbalpunktiou. (50 ccm trüber Liquor cerebrospinalis, Weichselbaumscher Meningokokkus.) Besserung, dann wiederum Verschlimmerung. Zeitweise Diplopie. Erneute Punktion (50 ccm). Besserung und Heilung (Krankheitsdauer bis sechs Wochen). Verf. hebt bei beiden Kranken die Diplopie, die im ersten Fall am dritten Tage, im zweiten eine Woche nach erfolgter Lumbalpunktion (miliare Blutungen im Abduzenskern!) entstand, hervor. Im klinischen Bilde der Meningitis cerebrospinalis fällt die Unregelmäßigkeit des Temperaturverlaufes in die Augen. Bereits in den ersten Tagen kann man plötzlich nach einer hohen (39,5°) Temperatur eine niedrige (36°) konstatieren, und diese Schwankungen können sich lange Zeit wiederholen, bis eine endgültige Besserung eintritt.

(*Edward Flatau*.)

### Lumbalanästhesie.

**Kurzwelly** (262) berichtet, daß zurzeit die Versuche mit Medullaranästhesie völlig aufgegeben worden sind, da öfters Aufsteigen des Anästhetikums zur Medulla oblongata und damit Nebenwirkungen beobachtet wurden. (Drei Todesfälle allerdings bei vielleicht ungeeignetem Material.)

Laparotomien lassen nach **Chaput** (88) sich stets leicht und einfach ausführen, die Sterblichkeit bei Lumbalanästhesie ist geringer als bei allgemeiner Narkose, auch üble Folgen sind seltener.

60 Fälle wurden mittels Tropakokain von **Boss** (57) im Weimarer Krankenhaus anästhesiert; hierbei kamen nur vier Versager vor, die aber auf technischen Fehlern beruhten; Nach- und Nebenerscheinungen waren nur geringfügig.

**Venus** (512) betont am Schluß seines Sammelreferates mit Recht, man solle nicht alle Zwischenfälle und Folgen der Lumbalanästhesie aufzählen, diejenigen der Narkose aber vergessen.

Nach **van Lier** (286), der bei 18 Tieren nach Stovaininjektion die Rückenmarkstruktur histologisch untersuchte, ergaben sich zwar histologische deutliche Veränderungen der Zellen (hydropischer Kern, Zerfall der Nisslschen Körperchen), die jedoch nach zirka 10—24 Stunden wieder verschwunden sind. Adrenalinlösung allein ergab keine Veränderung der Ganglienzellen.

**Meyer** (317) teilt einen Fall von schwerem Kollaps nach Injektion von 0,05 g Tropakokain im Volumen von 8 ccm mit.

Nach **Himmelheber** (208) ist Tropakokain das beste Mittel; stets soll langsam injiziert werden, bei zu hoher Ausdehnung der Anästhesie ist ev. Nachpunktion, Ablassen von Liquor und Auswaschung mit Kochsalzlösung zu versuchen; Rücklagerung nach Beckenhochlagerung soll sehr langsam erfolgen; Erbrechen ist zu vermeiden (Analeptika).

**Thorbecke** (486) sah beim Stovain gegenüber dem Novokain und Tropakokain die geringsten Nebenwirkungen; er empfiehlt sie für Kliniken, nicht für die Praxis, besonders wo Inhalationsnarkosen kontraindiziert sind; er wendet sie nicht an bei Sepsis, Erkrankungen der Wirbelsäule, Rückenmark und Hirn und bei gewissen Hysterischen.

Nach einem Fall mit letalem Ausgang nach Stovaininjektion wurde in 131 Fällen Novokain-Suprareninlösung benutzt und Stovain endgültig verlassen; Veit (509) hält die Anästhesie mit Novokain für gefahrlos.

Urban (506) hat unter 250 Spinalanästhesien zwei Todesfälle erlebt (Verwendung von 0,06 Tropakokain).

Nach Penkert (369) soll man die Lumbalanästhesie im Morphin-Skopolamin-Dämmer Schlaf vornehmen (Dunkle Brille, Ohrklappen usw.). An einem Steigrohr wird der Druck der Liquorsäule beobachtet und sehr langsam 0,1—0,12 Stovain injiziert. Beckenhochlagerung wird vermieden.

Oehler (356) empfiehlt frisch bereitete und sterilisierte 5 % Tropakokainlösung 1—1,5 cm mit Zusatz von 1 Tropfen Suprareninlösung. Bei alten Leuten und zu Laparotomien ist es ungeeignet.

Ach (3) empfiehlt Tropakokain in kleiner Dosis. Kontraindikation: frische Lues, Fieber unbekannter Herkunft, Sepsis, Tabes, starke Skoliose.

Chaput (89) empfiehlt die Lumbalanästhesie mit Stovakokain nach vorausgegangener Skopolamininjektion.

Preindsberger (383) berichtet über 93 Fälle, die mit Novokain ausgeführt wurden, und über 100 Fälle, bei welchen Tropakokain, in Liquor cerebrospinalis gelöst zur Anwendung kam. Preindsberger konnte nicht finden, daß die stärkere oder geringere Beckenhochlage die Wirkung der Injektion beeinflusst. Es wurde Novokain mit Adrenalin 0,1—0,15 g in 0,6 % Kochsalzlösung angewandt. 61 mal war die Wirkung komplett; siebenmal trat nur teilweise Wirkung auf und machte leichte Narkose erforderlich, wobei dreimal leichter, einmal schwerer Kollaps auftrat. Nur in 24 Fällen blieben Folgeerscheinungen aus. Siebenmal waren nennenswerte Störungen, wie Kopfschmerz, Erbrechen, Temperatursteigerung, Harnretention vorhanden. Mit Tropakokain 0,04—0,06 g konnte Preindsberger noch promptere Wirkung erzielen und nur leichtere Nachwirkungen konstatieren, wie Kopfschmerz und geringere Temperatursteigerungen. (Bendix.)

Grosse (185) hat eine Vorrichtung konstruiert, um das gesamte Instrumentarium zur Rückenmarksanästhesie mit Wasserdampf sterilisieren zu können. (Bendix.)

Lewisohn (285) gibt einen kurzen Überblick über die Technik und Wirkungsweise der Lumbalanästhesie und die dabei zu verwendenden Narkotika. Wenn er auch die Gefahren dieser Methode nicht übersieht, so räumt er ihr doch einen hervorragenden Platz als Narkotisierungsmethode ein. (Bendix.)

Offergeld (358) empfiehlt, zur Vermeidung und zur Therapie der nach lumbaler Anästhesie auftretenden Kopfschmerzen möglichst geringe Mengen der medikamentösen Lösungen zu injizieren. Wenn trotzdem Nebenwirkungen sich einstellen, so sei neben Hochlagerung des Kopfes sehr bald die „druckentlastende Lumbalpunktion“ vorzunehmen, die durch Herabsetzung des stark vermehrten Druckes im Duralsacke direkt kurativ wirkt. (Bendix.)

Oelsner (357) teilt seine Erfahrungen bei 875 Fällen von Lumbalanästhesie mit, von denen 114 mit reinem Stovain, 354 mit Novokain-Suprarenin und 407 mit Stovain-Adrenalin ausgeführt wurden. Von Lähmungen beobachtete er dreimal Abduzenslähmungen und eine Lähmung von Fazialis und Hypoglossus; die Lähmungen traten in drei Fällen am 10. und 3. Tage, im letzten Falle nach Wochen auf.

Als strikte Kontraindikation für die Lumbalanästhesie gibt Oelsner allgemeine septische Prozesse an. Alte Leute vertrugen die Lumbalanästhesie meist überraschend gut. (Bendix.)



**Strauß** (474) kommt nach seinen kritischen Betrachtungen über den gegenwärtigen Stand der Spinalanästhesie zu dem Schluß, daß das Tropakokain zurzeit das ungefährlichste Anästhetikum für Spinalanästhesie ist, aber auch unangenehme, gefährliche Nebenwirkungen macht. 0,06 g des Mittels seien ausreichend. Höher reichende Analgesie wird durch Beckenhochlagerung erreicht. Adrenalinzusatz sei nicht zu empfehlen. Kontraindikationen bilden jugendliche Personen bis zum 15. Jahre, neuro- und psychopathische Zustände, Hirn- und Rückenmarkserkrankungen und septische Prozesse. Bei tuberkulösen Prozessen, Lues, Nierenerkrankungen und vorgeschrittener Arteriosklerose der Hirngefäße sei Vorsicht geboten. (*Bendix.*)

**Krönig und Gauß** (257) fassen ihre anatomischen und physiologischen Beobachtungen bei dem ersten Tausend Rückenmarksanästhesien dahin zusammen, daß bei der Lumbalanästhesie die Anwendung einer die Schwankungen des Liquors im Subarachnoidealraum anzeigende Steigeröhre vor und während der Injektion notwendig ist. Für die Wirkung der anästhesierenden Flüssigkeit spielt ihr spezifisches Gewicht und die Temperatur, bei der sie eingespritzt wird, eine wesentliche Rolle. Beckenhochlagerung zur Erzielung höherer Anästhesien sei nicht ratsam und durch richtige Wahl entsprechend dichter, anästhesierender Lösungen zu ersetzen. Suprarenin sei erst kurz vor dem Gebrauch den anästhesierenden Lösungen hinzuzusetzen.

(*Bendix.*)

**Michelsson** (319) stellt fest, daß der einzige wirklich erwiesene Nutzen des Adrenalinzusatzes die Verlängerung der Dauer der Lumbalanästhesie ist. Nachdem Michelsson kein Adrenalin mehr hinzusetzt, hat er mit Tropakokain niemals, nach Stovain nicht einhalbmal so oft als früher Nebenwirkungen beobachtet, Nebenwirkungen jedoch niemals. (*Bendix.*)

**Goldschwend** (177) hat mit dem Tropakokain bei Lumbalanästhesien gute Erfahrungen gemacht. Nur in einem von den 1000 Fällen trat ein zum Tode führender Kollaps ein, den Goldschwend aber dem Tropakokain nicht zuschreibt. Als Nebenwirkungen wurde beobachtet: gelblichblasse Verfärbung der Haut und Schweißausbruch, bisweilen Erbrechen, auch Sphinktererschaffung mit vermehrter Peristaltik des Darms, selten Kollaps (11 mal bei 1000 Fällen).

(*Bendix.*)

**Remenár** (389) gibt bei der Lumbalanästhesie dem Tropakokain den Vorzug und hält das Verfahren für kontraindiziert bei septischen und pyämischen Erkrankungen, bei denen es eine spinale Meningitis zur Folge haben könnte, bei florider Tuberkulose, bei Ekzemen und pustulösen Ausschlägen der Lumbalgegend, bei Kyphoskoliose und Gibbus. (*Bendix.*)

**Mohrmann** (323) faßt seine Erfahrungen über die Lumbalanästhesie dahin zusammen, daß die Beobachtung der von Bier und Dönitz empfohlenen Technik der Lumbalpunktion das Gelingen der Anästhesie gewährleistet. Absolute Kontraindikationen ergaben die akuten und chronischen Eiterungen wegen der Gefahr der metastatischen Meningitis. Die auch bei Novokainanästhesien beobachteten Augenmuskellähmungen scheinen eine Folge schwerer Intoxikation des Zentralnervensystems zu sein durch das resorbierte Novokain, ebenso wie die übrigen schweren Nebenerscheinungen. Da diese zumeist bei Versagern vorkamen, so liegt der Verdacht vor, daß das der Lösung zugesetzte Adrenalin zersetzt war und daher seine resorptionsbehindernde Wirkung nicht ausüben konnte. (*Bendix.*)

**Venus** (611) hat sich die dankenswerte Aufgabe gestellt, den Wert der Rückenmarksanästhesie an den zahlreichen bisherigen Publikationen (144) kritisch zu beleuchten. Im ganzen sind bei den etwa 10000 Lumbalanästhesien 9 Todesfälle während der Operation beobachtet worden; die

übrigen 7 Todesfälle traten erst in den nächsten Tagen auf, und von ihnen sind 4 wahrscheinlich nicht der Lumbalanästhesie zuzuschreiben. Als Kontraindikationen gelten kindliches Alter, akute, septische und pyämische Erkrankungen, überhaupt Infektionskrankheiten, schlechte Pulsfüllung (Busse), am Körper vorhandene Eiterungen, Lues im 1. und 2. Stadium (Lindenstein), Erkrankungen des zentralen Nervensystems (Jedlitzka), Verdacht auf Rückenmarksläsion (Hohmeier) und große Fettleibigkeit. (*Bendix.*)

### **Periphere Nerven. Nervenpropfung. Nervenresektion. Neuralgien.**

**Laehr** (265) teilt einen Fall von Ischiadikusdurchtrennung (Fall auf Glasscherben) mit, wo trotz Nervennaht erst nach 2 Jahren die Restitution begann und die Funktion sich wieder einstellte; ferner einen Fall traumatischer Radialisdurchtrennung, Naht nach 4 Wochen, Beginn der Restitution nach 9 Monaten.

**v. Auffenberg** (18) kommt zu folgenden Schlüssen: jede Nerven-naht oder -lösung soll möglichst frühzeitig ausgeführt werden. Die Nahtstelle soll im Notfalle mit einem dem Patienten selbst entnommenen Venenstück umschieden werden; Neurome in der Kontinuität sollen besser total reseziert werden, eine energische Nachbehandlung mit Elektrizität und Massage ist stets lange fortzusetzen.

**Spitzzy** (464) teilt die Fortschritte mit, welche neuerdings die Nerven-anastomosierung bei peripherischen Nervenlähmungen gemacht hat. Die mit der Anastomosierung zweier Nerven erreichten Resultate sind nicht nur bei Fazialislähmungen, sondern auch bei Lähmungen an den oberen und unteren Extremitäten relativ recht gute; es werden von Spitzzy die Heilungserfolge auf etwa 70 % geschätzt. (*Bendix.*)

**Davidson** (106) gibt eine Übersicht der mit der Nervenpropfung im Gebiete des Nervus facialis bisher erzielten Erfolge. Die Propfung des N. facialis und N. hypoglossus hat im ganzen gute Erfolge zu verzeichnen. Besonders wird nach einigen Monaten die Herstellung der Symmetrie in der Ruhe, die Schlußfähigkeit von Auge und Mund und eine gewisse willkürliche Beweglichkeit des Gesichts erzielt. In etwa 20 % der Fälle wurden störende Mitbewegungen der Zunge und umgekehrt beim Schlucken Bewegungen der kranken Gesichtshälfte beobachtet. Davidson rät, Lähmungen, die nach Trauma, Operation oder Otitis media entstanden sind, 6 Monate lang intern zu behandeln. Bei Erlöschen der elektrischen Erregbarkeit oder Verschlechterung soll die Propfung gemacht werden. (*Bendix.*)

**Röder** (404) exstirpierte bei einem 21 jährigen Mädchen eine mit dem Nervus ulnaris verwachsene Geschwulst im rechten Sulcus bicipitis. Der Nervus ulnaris mußte durchtrennt werden und wurde in den Nervus medianus transplantiert. Ein aus der Schlüsselbeingrube exstirpierter zweiter Tumor war mit einem Hautaste der Nervi supraclaviculares verwachsen, dessen Resektion erfolgte. Trotz der Durchtrennung der Nerven traten keinerlei Lähmungserscheinungen am rechten Arme auf. (*Bendix.*)

**Hashimoto und Tokuoka** (197) bringen in ihrer Arbeit die Erfahrungen aus dem japanisch-russischen Kriege über die Schußverletzungen peripherer Nerven. Im ganzen kamen 50 Fälle bei 47 Verwundeten zur Behandlung, welche den Radialis (21), den Ulnaris (1), Medianus (5), Ischiadikus (15), Peroneus (4) und Tibialis (1) betrafen. 7 mal war die Kontinuitätsstrennung total, in allen anderen Fällen nur partiell. Bei den meisten ihrer Fälle führten sie die Neurolyse teils ohne, teils mit Tubuli-

sation aus. Die Erfolge waren sehr zufriedenstellende, wenn die Fälle nicht zu spät zur Behandlung gelangten. (Bendix.)

**Borchard** (52) beobachtete 12 Fälle von Verletzungen des N. radialis, von denen 2 ohne Operation behandelt wurden. Zweimal wurde die Naht des durchtrennten Nerven, einmal die Exstirpation des Aneurysmas gemacht, dreimal genügte die einfache Nervenlösung, dreimal mußte die Entfernung des Narbengewebes, der Knochenmassen und Einbettung im Muskelgewebe vorgenommen werden; einmal war die Resektion des luxierten Radiusköpfchens als schädigendes Moment indiziert und im letzten Fall mußte die Nervenpfropfung zur Überbrückung des großen Defektes herangezogen werden. Bei allen, bis auf den letzten, bei dem ein definitives Urteil noch nicht möglich ist, erfolgte vollständige Heilung der Lähmung. (Bendix.)

**Porter** (379) sah nach Exstirpation des Ganglion Gasseri wegen Tic douloureux eine Fazialislähmung der operierten Seite auftreten, die er auf einen abnormen Verlauf des N. facialis, ev. auf Verletzung der Nerven durch Zug an der Chorda tympani zurückführte. (Bendix.)

**Dreesmann** (121) schlägt vor, den Nervus infraorbitalis vom Antrum Highmori aus zu reseziieren. Durch diese Methode wird eine nennenswerte Blutung vermieden und ein sehr gutes kosmetisches Resultat ohne eine Einsenkung an der Operationsstelle erzielt. Da das Periost bei der Eröffnung des Antrums erhalten ist, so ersetzt sich der kleine Knochendefekt innerhalb kurzer Zeit. (Bendix.)

### Kontrakturen. Caput obstipum. Lähmungen.

Nach **Gerdes** (170) empfiehlt sich die Skalenusdurchschneidung für alle Fälle von Schiefhals.

**v. Aberle** (2) legt bei der operativen Behandlung des Caput obstipum mit subkutaner Tenotomie das Hauptgewicht auf die Korrektur der Zervikal-skoliose, auch bei leichteren Fällen. Sehr wichtig für ein gutes Resultat ist ein regelrechter Gipsverband, der den Kopf 2—3 Wochen lang in unkorrigierter Stellung fixiert. (Bendix.)

**Bade** (24) führt die Indikationen an, die bei der Ausführung von Sehnenoperationen maßgebend sein sollten. Eine Sehnenplastik bei spinalen und zerebralen Lähmungen dürfe nur dann ausgeführt werden, wenn wir neben der Herstellung der Form gleichzeitig mindestens auch eine annähernd normale Funktion erreichen können. (Bendix.)

### Epilepsie. Eklampsie.

Bei einem  $7\frac{1}{2}$  jährigen Jungen wurde von **Auerbach** und **Großmann** (17) Aufhören der Anfälle nach der Operation ( $\frac{3}{4}$  Jahre lang) beobachtet. Großmann glaubt an der Hand dieses Falles auch an die Möglichkeit, die sog. genuine Epilepsie operieren zu können, falls sich Halbseitenerscheinungen zeigen und ein erbliches früheres Kopftrauma oder ein enzephalitischer Prozeß angenommen werden darf.

**Kotzenberg** (248) berichtet über 2 Heilungen und 3 Besserungen nach operativer Behandlung der Epilepsie.

**Parker** (365) machte bei einer 32 jährigen Epileptika, die an starker Dilatation der Arterien an der linken Kopfseite, mit heftigem Kopfschmerz und rechtsseitiger Hemiparese litt, die Ligatur der A. carotis comm. sin. Der Erfolg der Operation bestand in Verminderung der arteriellen Pulsationen, Abnahme der Hemiparese und längerem Ausbleiben der Krampfanfälle, die

viel milder auftreten. Der durch die seit 10 Jahren bestehenden Krämpfe alterierte Geisteszustand ließ keine Besserung erkennen. *(Bendix.)*

**Franck** (153) berichtet über 10 Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie, in 6 Fällen auffallend rasche Genesung, 2 Todesfälle. Bei der nach Entleerung des Uterus fortbestehenden Eklampsie ist die sofortige Dekapsulation angezeigt.

**Gauss** (168) teilt einen nach Nierendekapsulation geheilten Fall von Eklampsie mit. Bei einem zweiten Falle versagte die Decapsulatio renum völlig, solange die Geburt ihren spontanen Verlauf nahm. Erst die operative Entleerung der Uterus besserte den bedrohlichen Krankheitsverlauf. Gauss möchte, daß im Interesse einer möglichst sicheren Einwirkung auf die Eklampsie, Accouchement forcé und Decapsulatio renum regelmäßig in einer Sitzung ausgeführt werden. *(Bendix.)*

**Sippel** (452) hat durch eigene Beobachtung einen Zustand der Nieren gewisser Eklamptischer kennen gelernt, welcher nichts weniger darstellt, als eine Erhöhung der intrakapsulären Spannung und gleichwohl die Möglichkeit bietet, durch Aushülsen der Niere ebenfalls eine günstige Beeinflussung bezüglich ihrer sekretorischen Fähigkeit zu erfahren. Bei dieser Form der Eklampsieniere muß vor allem die Schwangerschaft selbst als Giftquelle vorher beseitigt sein. Erst nach Entleerung des Uterus sei die Operation an der Niere vorzunehmen, wenn durch die Menge und Beschaffenheit des Urins eine vorhandene schwere Schädigung der Nierentätigkeit festgestellt ist. *(Bendix.)*

**Polano** (375) hat bei einem letal verlaufenen Falle von puerperaler Eklampsie die Nierendekapsulation ausgeführt. Bei der IX. Para hatte sich 13 Stunden nach der Entbindung Eklampsie entwickelt. Die Dekapsulation hatte zwar einen bessernden Einfluß auf die darniederliegende Diurese und den Allgemeinzustand, konnte aber nicht verhindern, daß der Exitus nach  $\frac{3}{4}$  Tagen eintrat. *(Bendix.)*

**Falgowski** (143) führte die Nierendekapsulation bei einer eklamptischen Puerpera aus. Bei der Operation zeigten sich die Nieren vergrößert, zyanotisch aufgequollen. Das Koma dauerte nach der Operation noch  $6\frac{1}{2}$  Stunden. Anfälle von Eklampsie traten nicht mehr auf. Weitere Besserung. Die Nephritis klingt ab. Falgowski hofft, daß diese Operation die noch 20% betragende Mortalität bei Eklampsie herabdrücken wird. *(Bendix.)*

### Morbus Basedowii, Kropf.

**Schultze** (436) empfiehlt rechtzeitige Operation der Basedowkranken; bei 50 Kranken hatte er in leichten Fällen 100%, in mittelschweren 66%, in schweren Fällen 57% Heilung, während hier die Mortalität allerdings auch 28,5% betrug.

**Moses** (329) berichtet über 28 Operationen bei Morbus Basedowii. 4 Heilungen, 10 Besserungen, 3 Mißerfolge, 1 Todesfall.

**Faber** (139) teilt vorläufig die Resultate mit, die er in acht Fällen von Morbus Basedowii und in vier Fällen von Struma mittels Röntgenbehandlung erreicht hat. In sämtlichen Fällen von Morbus Basedowii ist eine bedeutende Besserung eingetreten; die Struma wurde verkleinert, der Exophthalmus und andere Zeichen, besonders die nervösen (Tremor, Schweiß, Tachykardie, Kurzatmigkeit) weniger hervortretend. Betreffs der Fälle von Struma schwand in einem Falle die 5 Jahre alte Struma vollständig nach 20 Séanzen; in einem zweiten Falle war sie zur Hälfte vermindert, in den zwei übrigen Fällen nahm der Halsumfang 4 resp. 2 cm ab. *(Sjövall.)*

**Tscherning und Lauritzen** (498) schildern einen Fall von Morbus Basedowii bei einer 38jährigen Frau, bei der die Krankheit schon einige Monate nach ihrem Anfang und trotz Behandlung mit Mästung und mit Antithyreoidintabletten (vom Seruminstitut des dänischen Staates) immer schlimmer wurde; dann partielle Strumektomie (der mittlere Teil wurde zurückgelassen). Danach bedeutende Besserung; jedoch nach einigen Monaten wieder Auftreten der Krankheitserscheinungen und gleichzeitig eine feste Wucherung des zurückgebliebenen Teiles der Thyreoidea. Geringe Wirkung des Antithyreoidin Möbius, dagegen auffällige Besserung des Allgemeinbefindens und Schwund des Geschwulstes nach dem Gebrauche von Tabl. gland. thymi (1 Tabl. täglich oder alle zwei Tage). (*Sjövall.*)

**Schultze** (437) bespricht die Ergebnisse von 50 chirurgisch behandelten Basedowfällen, deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden. Bei jedem Falle wurde die Anamnese aufs Genaueste aufgenommen und nach längerer Beobachtung die Indikation zur Operation gestellt, sowie jahrelang der Erfolg der Operation beobachtet. Von den 50 Kranken wurden 36 vollkommen geheilt, 6 wesentlich gebessert, 1 wurde erfolglos operiert und 7 sind gestorben. Als Operationsmethode wurde nur die Resektion angewandt, und zwar nur der größte Teil des Kropfes entfernt. (*Bendis.*)

**Schmieden** (430) berichtet über den Stand der chirurgischen Therapie des Morbus Basedowii. Die günstigen Erfolge der Strumektomie erfordere ein frühzeitiges aktives Eingreifen, noch bevor es zur Entwicklung eines Kropfherzens gekommen ist, und wenn die interne Therapie nach kurzen Versuchen erfolglos war. Es ergeben sich etwa 55—75% dauernde volle Heilungen, 20% Besserungen, 5—10% Mißerfolge und 5—12% Todesfälle. Rezidive traten gewöhnlich nur ein, wenn der Kropf von neuem wuchs, und verschwanden bei nochmaliger Exstirpation. (*Bendis.*)

**Stierlin** (469) beschäftigt sich mit der Frage, wie die bei der Kropfexstirpation häufig erfolgende Verletzung des Nervus recurrens zu vermeiden ist. Stierlin geht bei der Kropfexstirpation in der Weise vor, daß er den Nervus recurrens an der Kreuzung mit der A. thyreoidea inferior aufsucht und bis zum Musc. cricophar. freipräpariert. (*Bendis.*)

Nach **Schultze** (438) spielt Kropfsaftresorption bei dem Zustandekommen postoperativen Fiebers keine Rolle; der Kropfsaft hat keine Puls oder Temperatur direkt beeinflussende Wirkung.

**Fischer** (148) gibt einen kurzen Überblick über die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii; entweder wird der Halssympaktikus reseziert (sympathische Theorie) oder die Schilddrüse resp. deren Gefäße in Angriff genommen (abnorme Sekretion der Thyreoidea, thyreogene Theorie). Im allgemeinen ist es ratsam, bei leichten Fällen erst einen Versuch mit der internen Behandlung zu machen, und bei deren Erfolglosigkeit oder bei stark vaskulärem Strumen sowie bei den chronischen Fällen zur chirurgischen Therapie, sei es partieller Strumektomie oder Gefäßunterbindung, zu schreiten. (*Bendis.*)

## Therapie der Krankheiten des Gehirns, Rückenmarks und der peripherischen Nerven.

† Referent: Dr. M. Bloch-Berlin.

1. Abadie, J., Un cas de névralgie faciale traitée par les injections profondes d'alcool cocaïné. Bull. méd. de l'Algérie. 1906. XVII. 647—650.

2. Abbott, W. C., Therapeutic Means for Relief of Spasm. St. Louis Med. Review. May 18.
3. Achorn, J. W., Habit-Cure, Mental and Physical. Boston Med. and Surg. Journ. CLVII. 260—264.
4. Aldrich, Charles J., Notes on the Treatment of Epilepsy. The Cleveland Med. Journ. Vol. VI. No. 10, p. 418.
5. Allan, J., Acetyl-salicylic Acid in the Treatment of Chorea. Hospital. XLII. 455.
6. Allen, H. R., Treatment of Spastic Diplegia. Centr. States M. Monit. X. 409—412.
7. Almagià, M., Über den Einfluss des Cholestrarins bei Strychninintoxikation. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1966. (Sitzungsbericht.)
8. Derselbe e Mendes, G., Dei due casi di tetano trattati con colesterina e con esito di guarigione. Riforma med. XXIII. 651—658.
9. André-Thomas, Traitement de l'apoplexie cérébrale. Clinique. II. 261—264.
10. Derselbe, Le traitement de la maladie de Parkinson. ibidem. 1906. I. 790—792.
11. Annequin, Utilisation de l'entérocyse à haute température dans le traitement de la sciatique d'origine médicale. Dauphiné méd. 1906. XX. 289—299.
12. Anonym, Über die Möglichkeit einer Beeinflussung abnormer Ideenassoziationen durch Erziehung und Unterricht. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. IX. Jahrg. p. 87. (Sitzungsbericht.)
13. Derselbe, Traitement des tics. Méd. inf. IV. 828—826.
14. Ash, E., On Treatment by Suggestion without Sleep. Hospital. XLII. 373.
15. Atwood, C. E., Favorable Influence of Occupation in Certain Nervous Disorders. New York Med. Journ. Dec. 14.
16. Babès, V., Sur le traitement de la pellagre par l'atoxyl. Compt rend. Acad. des Sciences. T. CXLV. No. 2, p. 187. u. Bull. de l'Acad. de Méd. T. LVIII. No. 30, p. 189.
17. Derselbe und Vasilin, A., Die Atoxylbehandlung der Pellagra. Berl. klin. Wochenschr. No. 28, p. 879, 1189.
18. Babinski, Action de la scopolamine sur la chorée de Sydenham. Arch. de Neurol. 8. S. Vol. I. p. 156. (Sitzungsbericht.)
19. Derselbe, Utilité du traitement mercuriel dans la syphilis du système nerveux et en particulier dans le tabes. La Clinique de Paris. No. 89.
20. Baker, A. R., Relief and Cure of Migraine by Correction of Errors of Refraction. The Ophthalmic Record. January.
21. Ballereau, J., De l'emploi du diploscope dans l'amaurose hystérique. Gaz. méd. de Nantes. 2. s. XXV. 666—670.
22. Barker, L. F., On the Psychic Treatment of Some of the Functional Neuroses. Internat. Clin. 17. s. I. 1—22.
23. Bérillon, Le traitement psychologique du trac des chanteurs. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 374.
24. Derselbe, Le réflexe de la suggestion. ibidem. 375—377.
25. Derselbe, La psychothérapie graphique; importance des exercices d'écriture appliquées dans le traitement des aboulies et des psychonévroses. ibidem. XXI. 387—389.
26. Derselbe, Les éléments d'une psychothérapie préventive. Arch. de Neurol. 8. s. T. I. p. 259. (Sitzungsbericht.)
27. Derselbe, La pédagogie à l'avancement des sciences. ibidem. 8. S. T. II p. 307. (Sitzungsbericht.)
28. Bernard-Leroy, E., Escroqueries prolongées pendant plusieurs mois à la faveur de manœuvres hypnotiques pratiquées sur une des victimes. Gaz. des hopit. p. 1120. (Sitzungsbericht.)
29. Bernheim, Le docteur Liébeault et la doctrine de la suggestion. Rev. méd. de l'est. XXXIX. 36, 70.
30. Derselbe, De l'éducation inhibitoire comme méthode infaillible de guérison des crises d'hystérie. ibidem. XXXIX. 424—427.
31. Derselbe, Psychothérapie de la diathèse hystérique. ibidem. XXXIX. 598—604.
32. Biervliet, J. van, Quelques mots sur le traitement du tabes dorsal. Ann. de l'Inst. chir. de Brux. XIV. 27—31.
33. Bigelow, E. E., Treatment of Cerebrospinal Fever. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. March 15.
34. Birchmore Woodbridge Hall, The Hyoscine Sleep in Obstetric Practice. Medical Record. Vol. 71. No. 2, p. 58.
35. Blackader, A. D., The Treatment of Cerebrospinal Meningitis. Montreal Med. Journ. XXXVI. 711—766.
36. Blair, V. P., Injection of Gasserian Ganglion Through Foramen Ovale for Trifacial Neuralgia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1372. (Sitzungsbericht.)

37. Bliss, M. A., Psychotherapy. *Interstate Med. Journ.* March.
38. Boesl, Ueber Methyلاتropinum bromatum bei Kindereklampsie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 37, p. 1825.
39. Boesser, Behandlung des Henasthmas mit Atropin-Chinin-Injectionen. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 25, p. 1007.
40. Bókay, Johann v., Der Wert der systematischen Lumbalpunktion in der Behandlung der Cerebrospinalmeningitis. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 47, p. 1947.
41. Bolton, Jos. S., What can the Family Doctor Do for the Inebriate? *Brit. Med. Journ.* II. p. 951.
42. Bonjour, Le mal de mer, la suggestion hypnotique et l'expérimentation psychologique. *Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXI. 206.
43. Booth, J. Arthur, Some Observations on the Treatment of Graves Disease. *Medical Record.* Vol. 71. No. 24, p. 976.
44. Botmann, E., Spezielle psychische Beeinflussung bei Behandlung der Impotenz. *Russki Shurnal koashnych i veneritsch. bolesnei.*
45. Boyce-Rubert, The Treatment of Sleeping Sickness and Other Trypanosomiasis by the Atoxyl and Mercury Method. *Brit. Med. Journ.* II. p. 624.
46. Bramwell, B., Spasmodic Tic Treated by Hypodermic Injections of Strychnine in Gradually Increasing Cases; Great Improvement; the Administration of Strychnine in Cases of Paralysis. *Clin. Stud.* V. 152—154.
47. Brandt, L. M., The Care and Management of Nervous and Mental Cases. *Denver Med. Times.* XXVI. 283—286.
48. Bricage, La Santonine. Son emploi dans le traitement des douleurs fulgurantes des tabétiques. *Thèse de Lyon.* 1906.
49. Brissaud et Sicard, Traitement des névralgies du trijumeau par les injections profondes d'alcool. *Revue neurologique.* No. 22, p. 1157.
50. Dieselben et Tanon, Injection d'alcool dans le nerf sciatique. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. I. p. 501. (Sitzungsbericht.)
51. Dieselben, Danger des injections d'alcool dans les nerfs sciatiques au cours des névralgies sciatiques. *ibidem.* 3. S. Vol. II. p. 166. (Sitzungsbericht.)
52. Brockbank, T. W., The Treatment of Lumbago and other Painful Conditions of the Muscles of the Back. *Journ. Advanc. Therap.* XXV. 24—34.
53. Broden, A. et Rodhain, J., Traitement de la Trypanosomie humaine (Maladie du Sommeil). 2<sup>me</sup> Communication préliminaire. *Archiv f. Schiffs- und Tropenhygiene.* Bd. XI. No. 3, p. 78.
54. Dieselben, Temperaturkurven zu der Arbeit von A. Broden und J. Rodhain: Traitement de la Trypanosomie humaine. H. 3. *ibidem.* Band XI. No. 10, p. 386.
55. Browning, Carl H., Experimental Chemotherapy in Trypanosome Infections. *Brit. Med. Journal.* II. p. 1405.
56. Brühl, Gustav, Aufgaben des Schularztes in der Taubstummschule. *Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk.* Nov./Dez. p. 371.
57. Brunn von, Zur Behandlung der Neuralgie. *Kor.-Bl. d. allg. meckl. Aerztever.* No. 274, 431—438.
58. Bryant, B. L., Rational Treatment of Pelvic Diseases. *New York Med. Journ.* July 20.
59. Budin, Le traitement de l'éclampsie puerpérale. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* XVI. 101.
60. Büdingen, Theodor, Grundzüge der Anstaltsbehandlung nervöser und organisch bedingter Herzstörungen. Nach praktischen Erfahrungen und theoretischen Anschauungen über die funktionellen Neurosen dargestellt. *Therapeut. Monatshefte.* Aug. Sept. p. 389, 467.
61. Bum, Anton, Perineurale Infiltrationstherapie der Ischias. *Wiener Mediz. Presse.* No. 46, p. 1661.
62. Bumm, E., Die Behandlung der Eklampsie. *Klinischer Vortrag.* *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 47, p. 1945.
63. Burford, G., Treatment of Chronic Neurasthenia. *Journ. Surg., Gynec. and Obst.* XXIX. 50—62.
64. Cabot, R. C., Mind Cure; its Service to the Community. *Detroit Med. Journ.* VII. 269—280.
65. Calcaterra, E., Sali di Magnesia nell' Epilessia. *Gazzetta degli Ospedali.* XXVIII. No. 85, p. 882, 897.
66. Campenhout, E. van, Traitement de la maladie du sommeil à la dernière période. *Bull. de l'Acad. Royale de méd. de Belgique.* No. 1, p. 98.
67. Canfield, W. C., Practical Considerations in Treatment of Neurasthenia. *Boston Med. and Surg. Journ.* March 21.

68. Cangini, O., Sulla cura del tetano con le iniezioni ipodermiche di acido fenico. N. Ercolani. XII. 135—137.
69. Carleton, Henry Guy, External Use of Adrenalin in Neuralgia, Neuritis, and Reflex of Referred Pain. The Therapeutic Gazette. May. p. 293.
70. Carlier, Un cas d'anesthésie par suggestion pendant une opération chirurgicale. Echo méd. du nord. XI. 56.
71. Carusi, A., Sull'azione fisiologica e terapeutica dell'isoprane. Riforma med. 1906. XXII. 1233—1236.
72. Cholmogorow, S., Die Behandlung des starken Speichelflusses während der Schwangerschaft mit Atropin. Russki Wratsch. 1906. No. 38.
73. Clark, L. Pierce, Remarks on the Curability of a Rare Form of Nocturnal Petit Mal Epilepsy by Use of Large Doses of Bromide, with Notes of Four Cases. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 84. p. 610. (Sitzungsbericht.)
74. Derselbe, Treatment of Acute Stage of Anterior Poliomyelitis. Long Island Med. Journ. Dec.
75. Clough, A. E., Psychologic Suggestion as a Remedy for Disease. Western Med. Review. Nov.
76. Clouston, T. S., Die Gesundheitspflege des Geistes. Mit Vorwort, Anmerkungen und einem neuen Kapitel versehen von Prof. Aug. Forel. München. 1906. Ernst Reinhardt
77. Cohen, S. Salis, Le traitement médical du goitre exophtalmique. Amer. Therapeutic Soc. VIII. Congr. Washington. 4—7 mai.
78. Cohnstamm, Über hypnotische Behandlung von Menstruationsstörungen. Neurol. Centralbl. p. 635. (Sitzungsbericht.)
79. Cone, R. S., Rational Treatment of Neurasthenia, with Report of a Case, and Suggested Classification. Long Island Med. Journ. I. 379—381.
80. Coste et Lagrave, Education de la volonté et de l'intelligence par l'auto-suggestion. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 471. (Sitzungsbericht.)
81. Courtier, J. et Rousseau, P., Les courbes respiratoires pendant l'hypnose. Atti d. Cong. internaz. di psicol. 1906. V. 557—560.
82. Courtney, J. E., Treatment of Cerebrospinal Meningitis. Denver Med. Times XXVI. 233.
83. Cox, L. E., Treatment of Sciatica. Central States Med. Monitor. July.
84. Cramer, Ueber Hypnose. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 990.
85. Cramer, A., Die Behandlung der arteriosklerotischen Atrophie des Großhirns. Klinischer Vortrag. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 47, p. 1929.
86. Cristalli, G., Trattamento dell'eclampsia. Med. ital. V. 45—48.
87. Croft, Ed. Octavius, The Treatment of Albuminuria and Eclampsia of Pregnancy. The Med. Press and Circular N. S. Vol. LXXXIII. No. 22, p. 589.
88. Crouch, C. P., Suggested Treatment for Functional Aphonia. The Bristol Med.-Chirurg. Journ. Sept.
89. La Cura dell'epilessia e di altre forme nervose. Riv. internaz. di clin. e terap. II. 152
90. Cushing, H., Psychotherapy. Ohio State Med. Journ. March 15.
91. Cykowiak, S., Blood Transfusion and Induction of Labor in the Treatment of Puerperal Convulsions. Gaz. lek. 1906. 2. s. XXVI. 1065, 1112, 1136, 1163.
92. Daels, Franz, Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Yohimbins auf den weiblichen Genitalapparat. Berliner klin. Wochenschrift. No. 42, p. 1332.
93. Dammann, Nukleogen bei Krankheiten des Nervensystems. Deutsche Medizin. Zeitung. No. 71, p. 783.
94. Derselbe, Die Bedeutung der Ernährung bei Nerven- und Geisteskrankheiten. Medizin. Klinik. No. 39, p. 1170.
95. Damoglou, L'action de la suggestion hypnotique sur le développement de la mémoire. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 278.
96. Derselbe, Deux cas de timidité morbide traités avec succès par la suggestion hypnotique. ibidem. XXI. 339—342.
97. Derselbe, Un cas de toxicomanie (alcoolisme, cocaïnomanie et hachischomanie) datant de cinq ans, traité avec succès par la suggestion hypnotique. ibidem. XXI. 279.
98. Deschamps, A., Principes généraux de la thérapeutique des neurasthénies. Rev. de thérap. méd.-chir. LXXIV. 474—479.
99. Diem, Die Behandlung der seuchenhaft auftretenden Gehirn- und Rückenmarksentzündung oder Schlafsucht der Pferde. Wochenschr. f. Tierh. u. Viehsucht. LI. 301—303.
100. Discussion, on the, Anti-Syphilitic Treatment of Tabes and Paresis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84, p. 780. (Sitzungsbericht.)
101. Drouot, E., L'éducation des sourds-muets aveugles en Suède. Arch. internat. de Laryngol. Vol. XXIV. No. 1—2, p. 213. 551.



102. Drysdale, H. H., The Curability of Tabes Dorsalis and a Few Suggestions in Treatment. Ohio Med. Journ. III. 22—24.
103. Dunton, W. R. jr., The Dispensary Treatment of Neurasthenia. Maryland Med. Journ. I. 174—176.
104. Dupuy, H., A Case of Tic douloureux Treated by Osmic Acid Injection. New Orleans Med and Surg. Journ. LX. 54—56.
105. Duret, H., Quelques considérations sur les faits et guérisons miraculeuses de Lourdes; lettre à M. l'Abbé Pannier. Journ. d. Sc. méd. de Lille. II. 313, 337, 361.
106. Erb, Wilh., Zur Arzneibehandlung der Neurasthenie. Mediz. Klinik. No. 8, p. 204.
107. Derselbe, Die Behandlung der Neurasthenie. Die Therapie der Gegenwart. Juni. p. 241.
108. Eschle, Suggestion-Hypnose-erziehl. Therapie. Aus Eschle „Grundzüge der Psychiatrie“. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg. Aerztliche Rundschau. No. 8, p. 85.
109. Ewart, W., Strychnine in the Treatment of Chorea minor: a Preliminary Communication. Rep. Soc. Study Dis. Child. 1906. VI. 192—195.
110. Favre, L., Hypnotisme et magnétisme-animal. Atti d. Cong. internaz. di Psicol. 1906. V. 552.
111. Fenwick, P. C., The Value of Hypnotism to the Medical Profession. N. Zealand Med. Journ. 1906. V. 19—31.
112. Ferenczi, Alexander, Die Receptur in der Nervenheilkunde. Gyógyászat. No. 51. 1906.
113. Ferreira de Castro, Cura (?) da doença do sommo pelo atoxyl. Med. mod. XIV. V. V, 123—125.
114. Finkelnburg, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß von Alkoholinjektionen auf periphere Nerven. **Vereinsbl.** d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1665.
115. Flatau, Der gegenwärtige Stand der Eklampsiebehandlung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 298. (Sitzungsbericht.)
116. Flatten, Bekämpfung der übertragbaren Genickstarre. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2402. (Sitzungsbericht.)
117. Fletcher, H. Nethersole, The Use of Antipyrin as a Sedative in Some of the Common Disorders of Infancy and Childhood. The Practitioner. Vol. LXXVIII. No. 4, p. 540.
118. Fontana, M., Ancora delle acque salsobromiodiche nelle malattie nervose. Idrol. e climat. 1906. XVII. 271—276.
119. Forel, August, Hygiene of Nerves and Mind in Health and Disease. Authorized Translation from the 2. German ed. by Herbert Austin Aikins. New York and London. G. P. Putnam and Sons.
120. Fowler, Frank, Prize Essay. The Treatment of Sciatica. The Practitioner. Vol. LXXVIII. No. 3, p. 410.
121. Franke, Marian, Ein Fall von Tetanus, behandelt mit intraduralen Injektionen von Magnesium sulphuricum. Zentralbl. f. Innere Medizin. No. 14, p. 845.
122. Freund, H. W., Die Behandlung des „unstillbaren Erbrechens“ der Schwangeren. Klinischer Vortrag. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 40, p. 1625.
123. Freund, Robert, Die Arzneibehandlung der Neurasthenie. Medizin. Klinik. No. 3, p. 63.
124. Froehlich, E., Die heutige Therapie der Tabes. Deutsche Aerzte-Zeitung. Heft 5, p. 97.
125. Derselbe, Die heutige Therapie der Basedowschen Krankheit. ibidem. H. 14, H. 318.
126. Derselbe, Ueber die Verwendbarkeit des Mergals in der Nervenpraxis. Therapie der Gegenwart. Okt.
127. Fuchs, Alfred, Einiges über Schlaflosigkeit und ihre Behandlung. Wiener klin. Rundschau. No. 45—46, p. 715, 734.
128. Fuchs, Rich., Über Epilepsie und deren Behandlung mit Dr. Weils antiepileptischem Pulver. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 24, p. 466.
129. Fürbringer, Die Behandlung der Impotenz. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 7, p. 249.
130. Galcerán Granés, A., Tratamiento de la cefalalgia. Arch. de terap. de las enferm. nerv. y ment. V. 31—37. VI. 91—100.
131. Gebert, De la valeur relative des injections locales et à distance dans les traitements de la sciaticque. Thèse de Paris.
132. Godtfring, Über Waldschulen. Unsere Sorgenkinder. No. 1, p. 13. Kiel. Robert Cordes.
133. Goinard, Du traitement obstétrical de l'éclampsie. V. Congr. des Gynéc. 1—16. avril.
134. Goldschmidt, Über die Anwendung des Morphiums bei Asthma. Berl. klin. Wochenschr. No. 26, p. 807.

135. Gómez Rubio, M., Nueve casos de eclampsia puerperal curados con las inyecciones de tintura de veratrum viride. *Rev. méd. Cubana*. X. 260—264.
136. Gordon, Mary L., The Drug Treatment of Inebriety. *Brit. Journ. Inebr.* IV. 129—169.
137. Götze, Rudolf, Über Nervenranke und Nervenheilstätten. Mit einem Vorwort von Prof. Robert Sommer in Giessen. Halle a/S. Carl Marhold.
138. Graff, Wilhelm, Wie muss der Neurastheniker leben und wie wird er gesund? Berlin. H. Steinitz.
139. Grasset, J., Thérapeutique des maladies du système nerveux. *Encyclopédie scientifique*. Paris. Octave Doin.
140. Derselbe, Les maladies de l'émotion: principes de traitement. *Bull. gén. de Thérap.* T. CLIII. 8. Livr. p. 273.
141. Grassmann, Wilhelm, Ein Beitrag zur Behandlung des Tetanus uteri. Inaug.-Dissert. Leipzig.
142. Greely, Horace, Magnesium Sulphate Successful in Two Cases of Tetanus. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 11, p. 940.
143. Greene-Wilson, Dora, The Present Status of Psychotherapy. *Journ. Missouri Med. Ass.* III. 264—274.
144. Greidenberg, B., Über den Plan und die Methoden einer systematischen Untersuchung der Bedeutung unserer Kurorte für die Behandlung der Nervenkranken. *Russki Wratsch.* No. 21.
145. Grossmann, Ernst, Die Behandlung der Ischias mit perineuralen Kochsalzinfiltrationen. *Neurolog. Centralbl.* p. 239. (Sitzungsbericht.)
146. Gubb, Alfred S., Subcutaneous Injections of Air as a Means of Relieving Certain Painful Manifestations. *The Brit. Med. Journal*. II. p. 1297.
147. Hahn, C., De la valeur suggestive des médicaments en thérapeutique, en particulier dans le traitement d'incontinence d'urine prise comme cas-type. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. I. p. 260. (Sitzungsbericht.)
148. Hammerschlag, Traitement de la névralgie du trijumeau par l'acide perosmique. Causes des récidives et comment les éviter. *Revue neurol. tchèque*. 1906.
149. Hartenberg, P., Quand doit-on prescrire les bromures aux neuropathes? *Presse médicale*. 1906. No. 39.
150. Derselbe, La psychothérapie chez les neurathéniques. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 210. (Sitzungsbericht.)
151. Hartung und Förster, Otfried, Erfahrungen über die Behandlung von Störungen des Nervensystems auf syphilitischer Grundlage. *Archiv f. Dermatol. und Syphilis*. Band LXXXVI. No. 1—2, p. 3.
152. Hassin, G. B., Treatment of Some Forms of Cerebral Disorders. *Medical Fortnightly*. May 10.
153. Hauck, L., The Treatment of Neuralgias with Injections of Alcohol. *St. Louis Med. Rev.* 1906. LIV. 505.
154. Derselbe, The Deep Injection of Alcohol in Trigeminal and other Neuralgias. *ibidem*. LV. 474.
155. Hay, Archibald G., The Treatment of Sciatica by Means of Saline Injections. *The Glasgow Med. Journ.* Vol. LXVII. May. p. 352.
156. Hecht, d'Orsay, The Methods and Technic of the Deep Alcohol Injections for Trifacial Neuralgia. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 19, p. 1574.
157. Derselbe, The Treatment of Chorea minor. *Illinois Med. Journ.* XII. 479—486.
158. Hellmer, E., Sur l'action thérapeutique de l'yohimbine Riedel dans l'impuissance virile d'origine nerveuse. *Journ. de méd. de Brux.* 1906. XI. No. 40.
159. Henry, J. C., What Shall we Do for the Opium habitué? *Mass. Med. Journ.* XXVII. 295—307.
160. Henry, J. N., Treatment of Tetanus by Intraspinal Injections of Magnesium Sulphate, with Report of Four Cases. *Internat. Clinics*. Vol. IV.
161. Heufeld, Julius, Rhome, Yohimbin-Phosphor-Strychnin-Tabletten gegen funktionelle Störungen der männlichen Genitalien, besonders gegen Impotenz und krankhafte Samenverluste. *Therapeutische Mitteilungen*. No. 3, p. 10.
162. Hey, Julius, Zur Behandlung nervöser Störungen mit Bornyval (Riedel). *Wiener klin. Rundschau*. No. 13.
163. Heyninx, Contribution à l'étude du traitement de l'épilepsie. *Journal de Neurologie*. No. 6, p. 13.
164. Hilger, W., Die Hypnose bei der Behandlung der Alkoholkranken. *Medizin. Klinik*. No. 25, p. 733.
165. Hints, Alexius, Ueber die endoneurale Anaesthesirung der Extremitäten. *Pester Mediz.-Chir. Presse*. p. 953. (Sitzungsbericht.)

166. Hipnotismo, magnetismo, sugestion. Aplicación de la sugestion à la pedagogia. El poder del pensamientos y de la voluntad, su dominio y cultura. Ocultismo y practicas modernas de varios autores, extracadas par Adrojurey. Barcelona. 1906. E. Vallverdié.
167. Hirschberg, Revue critique de la thérapeutique du tabes dorsalis. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 211. (Sitzungsbericht.)
168. Hirschkron, Johann, Behandlung der Nervenschwäche nach den neuesten Erfahrungen. 2. durchgesehene und vermehrte Auflage. Leipzig. Benno Konegen.
169. Hirst, John, The Treatment of Eclampsia, Based upon 86 Cases of Eclampsia and 278 of Albuminuria in the Maternity of the University of Pennsylvania. The Therapeutic Gazette. April. p. 220.
170. Hoche, Die Behandlung der Schlaflosigkeit. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2501. (Sitzungsbericht.)
171. Hodges, J. A., The Value of Elimination in the Treatment of Certain Forms of Epilepsy. Virginia Med. Semi-Monthly. XII. 341.
172. Hollebeke, Léon, Traitement de la Trypanosomiasse par l'atoxyl. Bull. de l'Acad. Royale de Méd. de Belgique. T. XXI. No. 4, p. 339.
173. Hönig, Izsó, Erfahrungen über Anwendung des Calmyren in der Nervenpraxis. Therapeutische Mitteilungen. No. 3, p. 5.
174. Derselbe, Über Dr. Weils antiepileptisches Pulver. ibidem. No. 3, p. 13.
175. Hoover, F. P., Deaf-Mutism; the Treatment and Cure of a Case. N. Albany Med. Herald. 1906. XXIV. 240.
176. Hoppe, J., Die Verwendung des Nukleogens bei nervenkranken Kindern. Die Therapie der Gegenwart. Nov. p. 501.
177. Huchard, H., Traitement de la présclérose. Journ. de physiothérap. V. 59—70.
178. Hudovernig, Karl, Die Anwendung des Methylatropinum bromatum bei Erkrankungen des Nervensystems. Orvosi Hetilap. 1906. No. 36. Beilage: Neurologie und Psychiatrie.
179. Hummel, E. M., Psychic Treatment in Certain Nervous Disorders. New Orleans Med. and Surg. Journ. Dec.
180. Jaquaribe, Domingos, Faits de psychothérapie hypnotique. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 307. (Sitzungsbericht.)
181. Judson, Adoniram B., Recumbency in the Treatment of Infantile Paralysis. Buffalo Med. Journ. Vol. LXIII. No. 2, p. 75.
182. Derselbe, The Prevention of Deformity after Infantile Paralysis by Recumbency During the Stage of Recession. Ann. Gynec. and Pediat. XX. 486—488.
183. Keating-Hart de, Résultats éloignés obtenus par sa méthode sur des encéphaloïdes du sein. Marseille méd. XLIV. 329—341.
184. Kéthly, Ladislaus: 1. Über die neueren Methoden der Behandlung der genuinen Epilepsie. 2. Die Therapie der Ischias. Gyógyászat. No. 28.
185. Kiliani, Otto G. T., Schlossers Alcohol Injection into the Foramen ovale for Recurrent Trigeminal Neuralgia, After Extirpation of the Gasserian Ganglion. The Journ. of Nerv- and Mental Disease. Vol. 34, p. 777. (Sitzungsbericht.)
186. Killian, Gustav, Submucous Perineural Injections of Anesthetic Solutions in the Nose. The Laryngoscope. Vol. XVII. No. 7, p. 516.
187. Kinberg, Olof, Kritik öfver docenten H. Lundborgs uppsats: Om den s. k. meta-trofiska behandlingsmetoden enligt Toulouse-Richet. Upsala Läkareförenings Föreläsningar. Ny Följd. Tofte Bandet. p. 243.
188. Koch, Georg, Zur Therapie und Prognose der epidemischen Genickstarre, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie des Hydrocephalus chronicus acquisitus. Die Therapie der Gegenwart. Dez. p. 535.
189. Koch, H., Die Behandlung der Dupuytrenschen Kontraktur mit Fibrolysineinspritzungen. Aerztliche Rundschau. No. 40, p. 469.
190. Kohnstamm, Oskar, Ueber hypnotische Behandlung von Menstruationsstörungen mit Bemerkungen zur Theorie der Neurosen. Die Therapie der Gegenwart. Aug. p. 354.
191. Kolomoizew, S., Zur Frage der Behandlung der sexuellen Impotenz. Praktitscheski Wratsch. 1906. No. 48.
192. Komoto, Y., A Case of Sympathetic Neurosis Cured by Injections of Arsenic. Nippon Gankwa Gakukwai Zasshi. XI. 331—335.
193. Kress, G. H., Prevention of Tuberculosis, Venereal Diseases and Alcoholism. Southern California Pract. June.
194. Krieger, Hans und Velden, R. v. d., Zur Beruhigungs- und Einschläferungstherapie. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 6, p. 213.
195. Krusche, Gustav, Das Atmen beim Sprechen, Lesen und Singen. Ein Beitrag zu dessen Beachtung, Regelung und Übung. Pädagogisches Magazin. 1906. Heft 232. Langensalza. Hermann Beyer & Söhne.

196. Laehr, Beschäftigungstherapie bei Nervenkrankheiten. *Neurolog. Centralbl.* p. 289. (Sitzungsbericht.)
197. Lange, J., Die Behandlung der Ischias und anderer Neuralgien durch Injektionen unter hohem Druck. Leipzig. S. Hirzel.
198. Derselbe, Bemerkungen zur Injektionstherapie bei Neuralgien. *Vereinsbl. der Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 788.
199. Langemak, Zur Thiosinaminbehandlung der Dupuytren'schen Faszienkontraktur. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 28, p. 1380.
200. Langwill, H. G., A Plea for the Scientific Treatment of Stammering. *Rev. of Neurol. and Psychiatry.* 1906. V. 259—280.
201. Lannois, M. et Porot, A., Les thérapeutiques récentes dans les maladies nerveuses. *Actualités médicales.* Paris. J. B. Baillière et fils.
202. Lapointe, André, A propos du traitement des méningites otitiques suppurées. *Bulletin médical.* an. XXI. No. 27, p. 301.
203. Lášek, F., Contribution casuistique au traitement du tic du cou. *Rev. neurol. v. Praze.* IV. 243—245.
204. Laubi, Otto, Die psychischen Einflüsse bei der Aetiologie und Behandlung des Stotterns. *Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk.* Nov./Dez. p. 411.
205. Laudenheimer, Neuere Arbeiten über die Opiumbrombehandlung der Epilepsie. *Die Therapie der Gegenwart.* Dez. p. 560.
206. Laveran, A. et Thiroux, A., Contribution à la thérapeutique des trypanosomiasés. *Compt. rend. Acad. des Sciences.* T. CXLV. No. 19, p. 789.
207. Lawrie, W. Duncan, A Case of Dupuytren's Contraction Treated with Fibrolysin. *The Lancet.* I. p. 882.
208. Leech, D. Olin, The Treatment of Postpartum Puerperal Eclampsia. *Medical Record.* Vol. 72. p. 412. (Sitzungsbericht.)
209. Le Gendre, Traitement de la douleur. *Journ. de méd. int.* XI. 186—188.
210. Lemon, W. S., Treatment of Functional Nervous Conditions; with Reference to Cases. *Canad. Journ. of Med. and Surg.* XXII. 147—168.
211. Lévy, Paul-Emile, Inutilité des controverses sur la formule suggestion et persuasion. *L'éducation, traitement des névroses.* Soc. de l'internat. des hôp. de Paris. 29. juillet.
212. Linenthal, Harry and Taylor, E. W., The Analytic Method in Psychotherapeutics. *Illustrative Cases.* Boston Med. and Surg. Journ. 1906. CLV. 541.
213. Linguerrì, D., Come varia l'effetto degli ipnotici col variare della dose loro. *Arch. di farm. e terap.* 1906. XII. 409—435.
214. Lion, M., Zur Frage der Behandlung der Epilepsie. *Praktischeski Wratsch.* 1906. No. 7—9.
215. Loeffler, F. und Rùhs, K., Die Heilung der experimentellen Nagana (Tsetsekrankheit). *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 34, p. 1361.
216. Lundblad, O., Treatment of Eclampsia. *Hygiea.* No. 7.
217. Lortat-Jacob, Léon, Remarques à propos du régime déchloruré dans l'épilepsie de l'enfant, hyperchlorurie d'alarme précédant une congestion pulmonaire. *Revue de Médecine.* No. 1, p. 21.
218. Lundsberg, Herman, Svaromål med anledning af Dr. Kinbergs kritik af min uppsats: „Om den s. k. metatrofiska behandlingsmetoden enligt Toulouse-Richet“. *Upsala Läkarefor. Förhandlingar.* Tofte Bandet. p. 259.
219. Lyon, Traitement de l'épilepsie. *Médecin pratique.* 1906. No. 7—9.
220. Mackenzie, W., Treatment of Extreme Infantile Paralysis of the Lower Limb in Children. *Intercolon. Med. Journ.* 1906. XI. 623—626.
221. Magnin, P., Valeur de la rééducation de l'attention dans le traitement de l'hystérie. *Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXI. 334—337.
222. Derselbe, Une guérison merveilleuse par l'intervention d'une personnalité seconde. *Ann. d. Sc. psych.* XVII. 348—370.
223. Marcinowski, J., Im Kampf um gesunde Nerven. Ein Wegweiser zum Verständnis und zur Heilung nervöser Zustände. 3. umgearb. Auflage. Berlin. Otto Salle.
224. McCaskey, G. W., The Medical Treatment of Trigeminal Neuralgia, with Report of Two Successful Cases. *St. Louis Med. Rev.* IV. 105.
225. McKay, J. Stewart, The Effect of Blood Transfusion on a Patient with Puerperal Eclampsia. *The Amer. Journ. of Obstetrics.* Oct. p. 448.
226. McKenzie, B. E., The Value of Physical Training in the Treatment of Neurotic Patients. *Medical Record.* Vol. 72. No. 10, p. 418. (Sitzungsbericht.)
227. Meltzer, S. J. and Auer, I., The Effects of Intraspinal Injection of Magnesium Salts upon Tetanus. *Journ. of Exper. Med.* 1906. VIII. 692—702.
228. Mergler, M., Practisch-therapeutische Erfahrungen bei Sexualneurasthenie. *Die Heilkunde.* Aug. p. 299.

229. Mesnil, F. et Nicolle, Traitement des infections expérimentales à Trypanosoma Gambiense. Ann. de l'Inst. Pasteur. No. 12, p. 946.
230. Midgley, R. J., Psychotherapy; its Principles of Origin and Practice. Med. Herald. XXVI. 490—496.
231. Mielecke, A., Ueber Stottern als pädagogischen Fehler und über Maassnahmen zu seiner Bekämpfung von seiten der Schule. Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk. Nov./Dez. p. 864.
232. Mitchell, S. Weir, Fat and Blood; an Essay on the Treatment of Certain Forms of Neurasthenia and Hysteria. 3. ed. Edited with Additions by John K. Mitchell. Philad. J. B. Lippincott Co.
233. M'Kee, E. S., The Treatment of Sciatica. Milwaukee Med. Journ. XV. 11—18.
234. Mladějowsky, Vlad., Sur le traitement de l'obésité. Revue neurol. tchèque. 1906.
235. Modo di usare il validolo nel mal di mare. Riv. internaz. di clin. e terap. II. 154.
236. Moisset, Eugène, Traitement de l'hyperesthésie sexuelle par l'hyoscine. Thèse de Montpellier. 1906.
237. Moll, Albert, Der heutige Stand der Hypnotismusfrage. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. IV. Jahrg. No. 17, p. 513.
238. Moore, B., Therapeutics of Trypanosomiasis. Annals of Tropical Med. and Parasitology. Febr. 1.
239. Derselbe, Nierenstein, M. and Todd, J. L., Treatment of Experimental Trypanosomiasis. ibidem. June.
240. Morandi, Un caso di tetano traumatico guarito col metodo Baccelli. Boll. d. Ass. med. tridentina. XXVI. 148—151.
241. Muira, M., The Treatment of beri-beri. Sei-i-Kwai Med. Journ. XXVI. No. 300. pt. 2. 7—10.
242. Müller, Robert, Ueber die Versuche zur Behandlung der Trypanosomenkrankheiten mit Farbstoffen und deren allgemeine theoretische Bedeutung für die medikamentöse Therapie. Medizin. Klinik. No. 39, p. 1173.
243. Mulot, Considérations sur l'éducation des aveugles. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 92. (Sitzungsbericht.)
244. Nakizumi, Recovery by Alcohol Injections for Blepharospasms as a Symptom of Facial Clonus. Nippon Gankwa Gakukwai Zasshi. XI. 78—84.
245. Netter, Arnold, Bons effets de l'administration du chlorure de calcium dans la tétanie, les spasmes de la glotte, la laryngite striduleuse, les convulsions, Intervention de l'action modératrice du calcium. Inconvénients d'un excès de calcium. Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 8, p. 376.
246. Derselbe, Sels de calcium dans l'eczéma. Leur mode d'action. Efficacité des sels de calcium dans la tétanie expérimentale. ibidem. T. LXIII. No. 33, p. 465.
247. Neumeister, Georg, Bemerkungen zu dem Aufsatz: Die Energie als Heilfaktor in No. 35. und Erwiderung auf obige Bemerkung von Leopold Feilchenfeld. Medizin. Klinik. No. 40, p. 1207.
248. Nierenstein, A., The Treatment of Trypanosomiasis. The Lancet. II. p. 228.
249. Noceti, A., Trois cas d'hémi-spasme facial clonique guéris par les injections d'alcool. Archives d'Ophthalmol. No. 11, p. 730.
250. Noguchi, H., Local Immunity to Tetanus in Inoculated Rats Treated with Eosin. Journ. of Experim. Medicine. May 25.
251. Derselbe, Nature of Antitetanic Action of Eosin. ibidem. May 25.
252. Oettinger, B., Treatment of Neurasthenia. Colorado Medicine. March.
253. Opitz, Heilung der Neuralgien durch Eucain-Injektionen. Klin.-therap. Wochenschr. No. 14, p. 388.
254. Ostmann, Über ärztliche Fürsorge für Taubstumme nebst Vorschlägen zur Reorganisation des Taubstummenbildungswesens. Archiv. f. Ohrenheilk. Band 73. p. 181. Festschr. f. Hermann Schwartze. Teil I.
255. Palmer, J. F., Notes on the Treatment of Apoplexy. Clin. Journ. XXX. 157—160.
256. Parel, Contribution à l'étude du traitement de l'hydrocéphalie congenitale. Thèse de Paris.
257. Parry, T. Wilson, On the Treatment of Inveterate Cases of Ménières Complex of Symptoms by Hypnotic Suggestion. With Remarks on the Necessity of Including Hypnotism Among our Scientific Remedial Agents. The Medical Press and Circular. N. S. Vol. LXXXIII. No. 18, p. 386.
258. Patrick, Hugh T., The Treatment of Trifacial Neuralgia by Means of Deep Injections of Alcohol. Report of Sixteen Cases. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 19, p. 1567.
259. Derselbe, A New Treatment for Trifacial Neuralgia, with Report of Cases; a Preliminary Report. Illinois Med. Journ. XI. 385—388.

260. Derselbe, Further Report on Deep Injections of Alcohol for Facial Neuralgia. *Lancet-Clinic*. Dec. 28.
261. Pax, La suggestion sur des sujets à l'état de veille considérée au point de vue expérimental et thérapeutique comment on pourrait peut-être expliquer certains phénomènes attribués aux fakirs hindous. *Ann. d. Sc. psych.* 1906. XVI. 674—696.
262. Pelton, Henry H., The Treatment of Compressed-Air (Caisson) Illness. *The Amer. Journ. of the Med. Sciences*. Vol. CXXXIII. May. p. 679.
263. Pérez Vento, R., El fosforo en la terapeutica de las enfermedades nerviosas y mentales. *Rev. de med. y cirurg. de la Habana*. XII. 271—275.
264. Perry, R. St. J., The Treatment of Epilepsy. *Amer. Journ. Clin. Med.* XIV. 29—36.
265. Pershing, Howell T., The Cure of Hysterical Paralysis by Re-Education of Kinesthetic Centers. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 19, p. 1568.
266. Phar, A. S., Angst. Die Behandlung und Heilung nervöser Angstzustände, Zwangsvorstellungen und psychisch-nervöser Leiden. Leipzig. Abel u. Born.
267. Picqué, Lucien, Psychothérapie et psychothérapeutique chirurgicale. *Revue de Psychiatrie*. T. XI. No. 10, p. 397.
268. Plimmer, H. G., A Preliminary Summary of the Results of the Experimental Treatment of Trypanosomiasis in Rats. *Proc. of the Royal Soc. Series B*. Vol. 79. N. B. 534. *Biolog. Sciences*. p. 505.
269. Pope, F. M., The Treatment of Locomotor Ataxy by Fibrolysin. *The Brit. Med. Journ.* I. p. 1471.
270. Pope, C., Management of the Epileptic State. *Kentucky Med. Journ.* March.
271. Posner, C., Zur Behandlung der nervösen Impotenz. *Die Therapie der Gegenwart*. Juli. p. 289.
272. Derselbe, Behandlung der Impotenz und Sterilität beim Manne. *Russ. Mediz. Rundschau*. No. 3, p. 148.
273. Preble, Robert B., Medical Treatment of Exophthalmic Goiter. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 15, p. 1238.
274. Punton, J., Plea for State Provision for Nervous Invalids. *Journ. of the Missouri Med. Assoc.* Dec.
275. Quine, W. E., Medical Treatment of Exophthalmic Goiter. *Illinois Med. Journ.* March.
276. Ratzeburg, Über Injektionstherapie bei Neuralgien und ihre Anwendung durch den praktischen Arzt. *Reichs-Medizinal-Anzeiger*. No. 15—16, p. 283, 303.
277. Raymond, F., Traitement de l'hystérie. *Rev. de therap. méd.-chir.* LXXIX. 577—590.
278. Derselbe, Cura delle nevrosi. *Gazz. degli ospedali*. p. 165.
279. Redlich, E., Die Behandlung der Epilepsie. *N. Therap.* 1906. IV. 411—414.
280. Régis, Hypnosis for Onanism in Children. *Gazette des mal. infant. et d'obstétr.* IX. No. 1—4.
281. Derselbe, Deux cas d'onanisme traités par la suggestion. *Journ. de méd. de Bordeaux*. 1906. XXXVI. 954.
282. Register, E. C., The Management of Puerperal Eclampsia. *Charlotte Med. Journ.* XXX. 178—182.
283. Regnault, Félix, Faux cas de suggestion mentale. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. II. p. 305. (Sitzungsbericht.)
284. Renterghem, A. van, La psychothérapie dans ses différents modes. Amsterdam. Van Rossen.
285. Derselbe, L'action préventive de la suggestion contre le mal de mer. *Rev. de l'hypnot.* XXI. 204—206.
286. Richards, J. D., Treatment of Purulent Affection of Labyrinthitis Consecutive to Purulent Otitis Media. *Annals of Otology*. Sept.
287. Richardson, H., The Treatment of Insomnia. *Dietet. and Hyg. Gaz.* XXII. 6—11.
288. Riedl, Franz, Erfolgreiche Anwendung gefäßerweiternder Einspritzungen. *Wiener klin. Wochenschrift*. No. 48, p. 1503.
289. Riemann, G., Die Taubstumm-Blinden. Vortrag. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zur „Zeitschrift für Kinderforschung“. Band XXXVIII.
290. Robin, Albert, Traitement de la migraine ophtalmique et des troubles oculaires d'origine dyséptique. *Bull. gén. de Thérap.* T. CLIII. No. 6, p. 193.
291. Derselbe, Leçons de clinique thérapeutique: IX. Traitement du tic douloureux de la face, de la sciatique et des névralgies du zona. *ibidem*. T. CLIII. No. 10, p. 358.
292. Robinson, G. Canby, Treatment of Tetanus by Intraspinal Injections of Magnesium Sulfate. *The Journ. of the Am. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 6, p. 493.
293. Roch, Maurice, Über die Anwendung des Atropins bei der akuten Morphinumvergiftung. *Klin.-therap. Wochenschr.* No. 28, p. 787.

294. Derselbe, De l'emploi de l'atropine dans l'intoxication aiguë par la morphine et par l'opium. *Revue méd. de la Suisse Romande*. No. 4—5, p. 241, 309, 397.
295. Derselbe, De l'emploi de l'atropine dans l'intoxication aiguë par la morphine. *Bull. gén. de Thérap.* T. CLIII. No. 16, p. 618.
296. Rosenwasser, Charles A., Apomorphine in Acute Alcoholism; a Plea for its More Extensive Employment. *Medical Record*. Vol. 72. No. 4, p. 144.
297. Royo Vilanova, R., Terapeutica de las enfermedades de la corteza-cerebral; profilaxis; manera de evitarlas. *Rev. san. mil. y Med. mil. españ.* I. 193—200.
298. Runyon, J. F., Some Remarks upon the Value and the Danger of Suggestion and Allied Methods. *South. Pract.* XXIX. 414—428.
299. Sahlor, C. O., Suggestive Therapeutics. *Med. Bull.* 1906. XXVIII. 410—412.
300. Salgó, J., Über den gegenwärtigen Stand der Therapie des Alkoholismus mit Bezug auf die Antialkoholbewegung. *Neurol. Centralbl.* p. 479. (Sitzungsbericht.)
301. Sarbó, Arthur v., Die Therapie der Tabes nach neueren Gesichtspunkten. *Wiener klin. Wochenschr.* No. 48, p. 1812.
302. Sato, S., The Action of Eucaine in Narcosis of the Spinal Cord. *Rinsho Yakuseki Shimpō*. 1905—06. I. 433—446.
303. Savill, Thomas D., A Clinical Lecture on the Treatment of Hysteria. *The Lancet*. I. p. 1698.
304. Scherb et Ferrari, Un cas de tic douloureux de la face traité par les injections profondes d'alcool cocaïné. *Bull. méd. de l'Algérie*. 1906. XVII. 604—608.
- 304a. Schlesinger, Über Nukleogenanwendung bei Neurasthenie. *Medizin. Klinik*. No. 42.
305. Schnitzer, Hubert, Zur diätetischen Behandlung der Epilepsie. *Medizin. Klinik*. No. 32, p. 955.
306. Scholomowitsch, A., Schwere Hyperemesis gravidarum durch Suggestion geheilt. *Russ. Mediz. Rundschau*. No. 9, p. 517. u. *Neurolog. Wjestnik*. Bd. XIV. (Russisch.)
307. Schrutz, Ondrej, Sur la diététique d'Hippocrate dans les maladies suraiguës. *Revue neurol. tchèque*. 1906.
308. Schultze, O., Neuralgien und ihre Behandlung. *Die Heilkunde*. Mai. p. 178.
309. Derselbe, Die Behandlung der Neuralgien. *Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie*. Band XI. Heft 2, p. 69.
310. Schulz, C., Atropin bei Ileus. *Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* Band 17. H. 5, p. 721.
311. Schuster, Paul, Hat die Hg-Behandlung der Syphilis Einfluss auf das Zustandekommen metasymphilitischer Nervenkrankheiten? *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 50, p. 2083.
312. Derselbe, Über die antisymphilitische Behandlung in der Anamnese der an metasymphilitischen und syphililischen Nervenkrankheiten Leidenden. *Neurol. Centralbl.* p. 970. (Sitzungsbericht.)
313. Schütte, P., Therapeutische Erfahrungen mit „Nucleogen“. *Fortschritte der Medizin*. No. 20, p. 577.
314. Derselbe, Therapeutische Erfahrungen mit Barta bei Neurasthenie, Hysterie, Impotenz. *Monatsschr. f. Harnkr. u. sex. Hygiene*. IV. 386—393.
315. Schwab, Sidney J., The Use of Social Intercourse as a Therapeutic Agent in the Psychoneuroses, a Contribution to the Art of Psychotherapy. *The Journ. of Nerv. and Ment. Dis.* Vol. 34, p. 497.
316. Schwarz, G. Chr., Die Sanatorien für Nervenleidende und die „Arbeitstherapie“. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 38—40, p. 341, 349, 361.
317. Schwoerer, Ueber die Notwendigkeit der psychischen Behandlung in den Kurorten. *Medizin. Klinik*. No. 4, p. 86.
318. Sciallero, M., Sull'azione anticonvulsivante della neuropina. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 538.
319. Scotti, F., Isolamento e psicoterapia nel trattamento dell'isterismo e della neurastenia. *N. riv. clin.-terap.* X. 19—27.
320. Serini, Traitement de l'oeil tabétique. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* XXI. 185—187.
321. Scripture, E. W., The Treatment of Stuttering. *Medical Record*. Vol. 71. No. 19, p. 771.
322. Seige, Max, Erfolge der Flechsig'schen Brom-Opium Kur. *Monatsschr. f. Psychiatrie*. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 84. *Festschrift f. Binswanger*.
323. Semjanikow, A., Über die Anwendung der Hypnose in der Geburtshilfe. *Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei*. No. 2.
324. Shepherd, Ivory Franz, The Reeducation of an Aphasie. *The Journ. of Philosophy*. Vol. II. No. 22.
325. Shollenberger, C. F., The Treatment of Cerebrospinal Meningitis. *Denver Med. Times*. XXVI. 229—232.

326. Silvestri, T., Epilessia e sali di calcio. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 22—24.
327. Smith, D. R., Treatment of Neurasthenia. *California State Journ. of Medicine.* June.
328. Söder, H., Die Heilkurse für stotternde Volksschüler in Hamburg. *Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk.* Nov./Daz. p. 386.
329. Soleil, G., Neuere Behandlungsmethoden der Basedowschen Krankheit. *Zeitschr. f. neuere physikal. Medizin.* No. 5, p. 116.
330. Solis-Cohen, Solomon, The Non-Surgical Treatment of Exophthalmic Goiter. *Medical Record.* Vol. 72. p. 415. (Sitzungsbericht.)
331. Somerville, W. F., The Treatment of Neurasthenia. *The Glasgow Med. Journ.* Vol. LXVII. No. 2, p. 138.
332. Spratling, W. P., Curability of Epilepsy. *Alabama Med. Journ.* Nov.
333. Springthorpe, J. W., The Therapeutic Use of Suggestion. *Intercolon. Med. Journ.* XII. 198—206.
334. Stegmann, Behandlung der Schlaflosigkeit. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 949.
335. Stern, Otto, Der Zitterlaut R. Nebst Angabe von Winken und Hilfsmitteln zur Entwicklung des R. Beiträge zur Kinderforschung u. Heilerziehung. Beihefte zur „Zeitschr. f. Kinderforschung“. Heft 43.
336. Sterne, A. E., When Should the Drug Neurotic be Regarded as Cured? *Journ. of Inebr.* XXIX. 208—209.
337. Strempel, Beitrag zur Behandlung der Eklampsie im Wochenbett nach Bumm. *Zentralbl. f. Gynaekologie.* No. 43, p. 1335.
338. Studley, F. C., Psychotherapy. *Wisconsin Med. Journ.* VI. 53—65.
339. Sweeney, M. J., Psychic Remedies and the Irregulars. *Pennsylvania Med. Record.* Sept. X. 948—952.
340. Tasso, G., Le infezioni endovenose di sublimato corrosivo nella meningite cerebro-spinale epidemica. *Policlin.* XIV. sez. prat. 431.
341. Taylor, E. W., The Attitude of the Medical Profession toward the Psychotherapeutic Movement. *Boston Med. and Surg. Journ.* CLVII. p. 700.
342. Taylor, J. M., Management of Exhaustion States in Men. *Internat. Clin.* 17. s. II. 36—50.
343. Taylor, Wesley, The Training of Epileptic and Feeble-Minded Children. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. p. 1451. (Sitzungsbericht.)
344. Terrien, Guérit-on l'hystérie? *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 227. (Sitzungsbericht.)
345. Thayer, William Sydney, On the Importance of Simple Physical and Psychical Methods of Treatment. *Bull. of the Johns Hopkins Hospital.* Vol. XVIII. Nov. p. 425.
346. Thompson, G. H., Restoration of Nervous Exquilibrium in Neurasthenia, Hysteria, Acute and Chronic Depression of the Nervous System, and in Neurosis Following the Withdrawal of Alcoholics, Narcotics and Drugs under the Scientific Usage of Hyos-sco-deine. *South. Pract.* XXIX. 186—194.
347. Tilney, F., Neurologic After Treatment of Anterior Poliomyelitis. *Long Island Med. Journal.* Dec.
348. Tilloy, G., L'institution nationale des sourds-muets de Paris. *Arch. de méd. des enf.* X. 336—348.
349. Tizzoni, G. et Bongiovanni, Sur le traitement de la rage par le radium. Réponse à M. le Dr. Calabrese. *Ann. de l'Inst. Pasteur.* T. XXI. No. 3, p. 237.
350. Többen, Max, Zur Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 49, p. 2420.
351. Tognoli, E., Policlonia e bromuro di canfora. *Gazz. degli ospedali.* XXVII. Nov.
352. Toulouse et Piéron, L'action de l'hypochloruration dans le traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium. *Gaz. des hopit.* p. 352. (Sitzungsbericht.)
353. Trevisanello, C., La neuroprina nella terapia della epilessia e della neurastenia. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 1060—1062.
354. Trömner, Indikationen zur Hypnotherapie. *Neurol. Centralbl.* p. 923. (Sitzungsbericht.)
355. Tubby, A. H., The Newer Methods of Treatment of Certain Forms of Paralysis. *Polyclin.* XI. 46—48.
356. Tuckey, C. Lloyd, Treatment by Hypnotism and Suggestion or Psychotherapeutics. 5 ed. Revised and Enlarged with an Interesting Chapter by Sir Francis B. Cruise. London. Baillière, Tindall and Cox.
357. Valude, Le blépharospasme traité par les injections profondes d'alcool au niveau de l'émergence du nerf facial. *Ann. d'oculistique.* déc. 1905.



358. Vetlesen, H. J., Fosforsurt natron ved nevraseniske tilstande. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. p. 845.
359. Derselbe, Til svar til Dr. med. R. Vogt. ibidem. p. 545.
360. Vogt, R., Fosforsurt natron ved nevraseniske tilstande. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. p. 548.
361. Voss, G. v., Der Hypnotismus, sein Wesen, seine Handhabung und Bedeutung für den praktischen Arzt. Samml. zwangl. Abh. auf d. Geb. d. Nerven- und Geisteskr. VII. 7. Halle a. S. Carl Marhold.
362. Wall, C., On the Value of Certain Drugs in the Treatment of Chorea. Med. Mag. 1906. XV. 757—768.
363. Walsch, J. J., Treatment of Functional Heart Disease. Internat. Clinica.
364. Wanke, Die Heilung der Neurasthenie, ein ärztlich-pädagogisches Problem. Neurolog. Centralbl. p. 1084. (Sitzungsbericht.)
365. Wartiovaara, W., Epidemic Cerebrospinal Meningitis. Treated by Large Doses of Gray Ointment. Duodecim. 1906. XXII. 287—296.
366. Watermann, O., Zur Behandlung centraler Augennervenleiden luetischen Ursprungs mit Atoxyl. Berliner klin. Wochenschr. No. 35, p. 1107.
- 366 a. Derselbe, Atoxyl in der Behandlung von cerebraler Lues und Tabes. ibidem.
367. Waugh, W. F. and Abbott, W. C., The Treatement of Neuroses. Am. Journ. Clin. Med. XIV. 577—585.
368. Weiss, K. E., Über Ausbildung von Blinden und Schwachsichtigen der gebildeten Stände. Ophthalmol. Klinik. No. 24.
369. Whitaker, S., The Treatment of Some Neuroses by Suggestion and Movements. Liverpool Med.-Chir. Journ. XXVII. 148—166.
370. White, J. E., Veratrum in Eclampsia. Virginia Med. Semi-Month. XII. 64.
371. Wiatt, W. S., Treatment of Trifacial Neuralgia. Virginia Med. Semi-Monthly. Aug. 9.
372. Wiberg, T., Galens Advice for an Epileptic Child. Bibliot. f. Laeger. 8. R. VIII. 854—878.
373. Wille, Oskar, Der Wert und die Gefahren der Hypnose. Friedrichs Blätter für gerichtl. Medizin. März-Dez. p. 93, 191, 305, 361, 416.
374. Windscheid, Ueber moderne Neuralgiebehandlung. Vereinsbl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 286.
375. Woods, M., Use and Abuse in Bromids in Epilepsy. Pennsylvania Med. Journ. June.
376. Wright, G. A., Note on Treatment of Trigeminal Neuralgia by Injection of Osmic Acid into the Gasserian Ganglion. The Lancet. II. p. 1668.
377. Wyazemsk, Incontinence des matériaux fécales guérie par suggestion hypnotique. Arch. de Neurol. 8. S. T. II. p. 472. (Sitzungsbericht.)
378. Wynter, W. Essex, Chlorotone and its Uses, especially in Chorea. The Lancet. I. p. 879.
379. Yakimoff, W. L., Zur Atoxylbehandlung der experimentellen Dourine. Vorläufige Mitteilung. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 16.
380. Young, H. B., Tuberculin Injections in a Case of Probable Cerebellar Tumor. The Ophthalmic Record. February.
381. Zeehandelaar, J., Suggestie. Nosokómos. Tijdschr. d. Nederl. Vereen. VII. 53—58.
382. Zenner, P., Training of the Child with Reference to Prevention of Nervous Diseases. Lancet-Clinic. Febr. 23.
383. Ziehen, Th., De therapie der hysterie. Geneesk. Courant. 1906. LX. 418—417.
384. Zilgien, H., Une séance de suggestion décrite par Rabelais. Chron. méd. XIV. 624—626.
385. Zorn, N., Ueber die medikamentöse Behandlung der Impotentia virilis. Repert. d. prakt. Med. IV. 157—164.
386. Zweig, Walter, Die diätetische Behandlung der nervösen Superacidität. Wiener Mediz. Presse. No. 1—2, p. 9, 57.

## Allgemeines. Psychotherapie. Diätetik. Arbeitstherapie. Hypnotismus.

Sehr beachtenswert sind die Bemerkungen **Schwoerer's** (317) über die Bedeutung einer zweckmäßigen Psychotherapie auch in den Kurorten, und zwar auch außerhalb von Sanatorien oder dgl., ein therapeutischer Faktor, der in den Bädern sicher vielfach vernachlässigt wird und sich auf das gesamte Verhalten des Patienten beziehen soll; auch in ätiologischer Beziehung kann manchmal der Arzt im Kurorte tiefer in das Seelenleben

des Kranken eindringen, als das in dem alltäglichen Milieu der Familie, des Berufes usw. oft möglich ist.

**Scholomowitsch** (306) beschreibt einen Fall von schwerer Hyperemesis gravidarum, der in gleicher Intensität während vier Schwangerschaftsperioden auftrat. Da eine Antelexio uteri und Endometritis vorlagen, so wurden dieselben für das Erbrechen verantwortlich gemacht und zweimal künstlicher Abort eingeleitet. Als Verfasser hinzugezogen wurde, war Patientin infolge beständigen Erbrechens so heruntergekommen, daß eine Unterbrechung der Schwangerschaft geplant wurde; es gelang Verf., durch Suggestion Patientin vom Erbrechen zu befreien. (Kron.)

**Picqué** (267) warnt vor den kritiklosen chirurgischen Eingriffen bei nervösen, hypochondrischen Patienten; die Chirurgie sei ein zweischneidiges Schwert, sie könne Psychosen heilen, wenn sie auf organischer Basis beruhen, dagegen eine Verschlimmerung der psychischen Störungen herbeiführen, wenn sie sich an Dinge heranwagt, welche mit dem Seelenleiden nichts zu tun haben. (Bendix.)

**Taylor** (341) tritt dafür ein, der Psychotherapie einen Platz in der medizinischen Wissenschaft einzuräumen und sie als Gegenstand des Unterrichts und der Unterweisung zu legitimieren. (Bendix.)

**Zweig** (386) stellt für die diätetische Behandlung der nervösen Superazidität folgende Grundsätze auf: 1. Weder die Eiweißdiät noch die Kohlehydratkost ist imstande, die Werte für die Azidität des Mageninhaltes dauernd herabzusetzen.

2. Es ist durch nichts bewiesen, daß eine vorwiegende Eiweißkost die Azidität erhöhe, es läßt sich vielmehr nachweisen, daß der Magen die einmal bestehende Aziditätsgröße mit großer Zähigkeit festhält und gegen alle therapeutischen Bestrebungen, sei es in Form von diätetischen oder medikamentösen Maßnahmen verteidigt.

3. Es lassen sich durch ein geeignetes diätetisches Regime die bestehenden Superaziditätsbeschwerden zum Verschwinden bringen, wobei es sich empfiehlt, in folgender Weise vorzugehen: In denjenigen Fällen, wo neben den Magenbeschwerden eine ausgesprochene Abmagerung besteht, verordne man eine gemischte, eiweißreiche, aber fleischarme Kost, während in den Fällen, wo der Ernährungszustand befriedigend ist und mehr allgemeine neurasthenische Beschwerden im Vordergrund stehen, ein leichtes vegetabilisches Regime zu bevorzugen ist. Was die nähere Zusammensetzung der Kost betrifft, so verordnet man eine möglichst leichte Diät, bei der die ausgesprochenen Anregungsmittel für die Magensekretionen (wie Kaffee, Alkohol, Fleischbrühe, Gewürze usw.) strenge zu vermeiden sind.

**Lannois** und **Porot** (201) haben sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, in einem kleinen Bändchen die neuesten Heilmittel für Nervenkrankheiten zusammenzustellen und auf ihren Wert und ihre Brauchbarkeit zu prüfen. An erster Stelle gelangen zur Darstellung die therapeutischen Maßnahmen an der Spina dorsalis: die Lumbalpunktion, die subarachnoidalen und die epiduralen Injektionen. Erstere ist als diagnostisches Hilfsmittel sehr schätzenswert, letztere verdienen besonders ihrer anästhesierenden Wirkung wegen der Beachtung. Im zweiten Kapitel wird die Methode der Behandlung der Tickkrankheit eingehend abgehandelt und geschildert. Bei dieser Therapie ist der Ausspruch von Meige und Feindel besonders beachtenswert, welche die Heilerfolge von folgenden Eigenschaften abhängig machen: Fügsamkeit, Zutrauen und Ausdauer seitens des Kranken, und Sicherheit, Geduld, Freundlichkeit und guten Mut seitens des Behandelnden. Was die Quecksilberinjektionen beiluetischen Nervenleiden anbetrifft, so

empfiehlt sie Lannois und Porot bei allen frischenluetischen Affektionen, und solange noch keine destruktiven Gewebsveränderungen vorhanden oder wahrscheinlich sind. Der Erfolg bei Tabes und progressiver Paralyse ist jedenfalls nicht erwiesen.

Ferner beschäftigt sich ein Abschnitt mit der Arsenbehandlung der Chorea, wobei die verschiedenen Arsenpräparate ihrem Werte und ihrer Anwendbarkeit nach geprüft werden; die Solutio Fowleri, arsensaures Natron, Liqueur de Bondin, das kakodylsaure Natron (empfehlenswert wie Solutio Fowleri), das Arrhenal und die Arsenbutter (ein Fettgemisch von Wrill), das sehr wirksam sein soll. Die verschiedenen Arsenpräparate besitzen jedes für sich empfehlenswerte therapeutische Eigenschaften bei Chorea, jedoch sei dabei des Antipyrins nicht zu vergessen und die Therapie stets von der Schwere der Erkrankung abhängig zu machen. Eine intensive Arsenbehandlung (Arsenbutter) erfordern besonders die schweren, hartnäckigen Choreafälle. Ferner wird als neueste Therapie der Neuralgien und Neuritiden die von Cordier empfohlene Injektion von steriler Luft in die erkrankten Nerven geschildert, mit nachfolgender Massagebehandlung. Zum Schluß werden einige neuere chirurgische Heilverfahren angeführt: die Sympathektomie des obersten Halsganglions bei Epilepsie, Basedow und Trigemimus-Neuralgie, die Nerven Anastomose bei Gesichtslähmung, die Nervendehnung bei Mal perforant und die orthopädische Chirurgie bei bestimmten Kinderlähmungen.

(Bendix.)

Hirschkron's (168) kleine Schrift über die Behandlung der Neurasthenie ist nach Inhalt und Form für ein Laienpublikum berechnet und enthält eine für dieses leicht verständliche Darstellung über das Wesen der Neurasthenie und ihre Behandlung mit den modernen physikalisch-diätetischen Heilmethoden.

(Bendix.)

Marcinowski's (223) Wegweiser zum Verständnis und zur Heilung nervöser Zustände ist an ein Laienpublikum gerichtet und wird gewiß den Angehörigen von Nervösen und manchem Kranken selbst sehr willkommen und nutzbringend sein. Mit anerkennenswerter Gründlichkeit und Klarheit sind die Kapitel über die geistigen und seelischen Grundlagen der Nervosität entwickelt, und die Ratschläge und Anleitungen, betreffend den Umgang mit Nervösen und die Beeinflussung der Willensschwäche und des verkehrten Vorstellungsinhalts sind auch für jeden Fachmann beherzigenswert.

(Bendix.)

Dammann (93) hat Nukleogen bei einer Anzahl Nervenkranker mit günstigem Erfolge angewandt. Besonders bei Neurasthenie und Erschöpfungszuständen nach Psychosen und Neurosen, auch bei einigen Tabikern beobachtete er eine Besserung des Ernährungszustandes.

(Bendix.)

Schütte (313) führt einige mit Ernährungsstörungen und nervösen Erscheinungen einhergehende Krankheitsfälle an, bei denen das Nukleogen durch seinen Gehalt an Eisen, Phosphor und Arsen sich als ein gutes Roborans bewährte.

(Bendix.)

Schlesinger (304a) hat an einem Material von 30 Neurasthenikern den Wert des Nukleogens geprüft und es in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle als ein unschädliches Medikament erkannt, welches bei einiger Ausdauer die körperlichen, nervösen und psychischen Symptome der neurasthenischen Störung günstig beeinflußt.

(Bendix.)

Hoppe (176) fand in dem Nukleogen ein sehr willkommenes Hilfsmittel bei der Ernährung nervenkranker, besonders an Krämpfen oder Lähmungen leidender Kinder. Die Eiweiß-, P- und Ca-Aufnahme war eine sehr günstige, weniger indes die Resorption der im Nukleogen vorhandenen

Eisenmengen. Bei subkutaner Darreichung des Nukleogens bei chlorotischen Kindern erzielte es aber überraschende Erfolge, und zwar eine Vermehrung der roten Blutkörperchen. Von großem Nutzen scheint auch die Nukleogendarreichung gleichzeitig mit Thyreoidin bei myxödematösen Kindern zu sein.

(Bendix.)

**Dammann** (94) stellt die These auf, daß viele Nervenkrankheiten, besonders die Neurasthenie im engsten Zusammenhange mit Störungen der Ernährung des Körpers stehen. Der Nervenzelle sollen die neurologischen Substanzen fehlen, und diese könnten durch das Sanatogen mit seinem Gehalt an Glycerinphosphorsäure ersetzt werden.

(Bendix.)

**Schwarz** (316) stellt fest, daß die Arbeitstherapie in den Irrenanstalten und privaten Nervenheilanstalten bisher fast durchweg keinen Aufschwung genommen habe, und zwar infolge von Mißgriffen und zu geringem Interesse seitens der Behandelnden. Die Möbiussche Idee der Arbeitstherapie fand in Grohmann einen Vertreter, dessen Unternehmen aber an dem mangelnden Verständnis seitens der Fachleute scheiterte. Dagegen hat die Arbeitstherapie in „Haus Schönow“ eine dauernde Heimstätte gefunden und sie gilt als die am zweckmäßigsten und besten geleitete Anstalt dieser Art. Schwarz entwickelt dann seinen eigenen, von ihm erprobten Plan, der auf die Bedürfnisse männlicher Kranken zugeschnitten ist. Die Nervenheilstätte soll in Hinsicht der Entfaltung des tätigen Lebens und der psychischen Beeinflussung als eine Schule wirken. Als Betätigung kommt vor allem die landschaftsgärtnerische in Frage. Unbrauchbar ist die Landwirtschaft. Dann eignet sich die Tischlerei und als drittes Betätigungsfeld „das kunstgewerbliche Atelier“. Ferner noch einige andere zweckdienliche Arbeiten, wie Holzsägen, Anstreichen, Reparaturen. Auch ein Zyklus kurzer Vorträge zur Belehrung und zum Verständnis des Nutzens und der Wirksamkeit der Arbeitstherapie gehört in den Behandlungsplan.

(Bendix.)

Die kleine Abhandlung **v. Voss** (361) über den Hypnotismus enthält in knapper und klarer, dem praktischen Arzt sehr willkommener Darstellung einen geschichtlichen Überblick über den Hypnotismus, über den Begriff der Suggestion und Suggestibilität, über die Hypnose und ihre Erscheinungen, sowie die Technik der Hypnose und die der Hypnose am besten zugänglichen Neurosen. Auch die Schwierigkeiten und Gefahren der Hypnose und ihre forensische Bedeutung werden kurz gewürdigt, und hierbei wird der beherzigenswerte Rat erteilt, Hypnotisierungen stets in Zeugengegenwart auszuführen und mit Einverständnis des Hypnotisierten, sich streng in dem Rahmen der therapeutischen Beeinflussung zu bewegen und die Vornahme hypnotischer oder magnetischer Kuren von Laien zu untersagen. Zum Schluß hebt v. Voss noch hervor, daß oberflächliche hypnotische Zustände völlig zur Erreichung der therapeutischen Zwecke genügen und tiefe Hypnosen mit somnambulen Erscheinungen im allgemeinen entbehrlich sind.

(Bendix.)

**Moll** (237) beleuchtet den heutigen Stand der Hypnotismusfrage. Das erste Stadium der Hypnotismusforschung umfaßt die Forschungen von Charcot und Heidenheim. Diesen folgten die Nanziger Forscher, besonders Liébeault und Bernheim, und durch diese entwickelte sich in den letzten Jahren das dritte Stadium der Hypnoseforschung. Gegen Hirschlaffs neueste Forschungsergebnisse wendet sich Moll insofern, als er den skeptischen Standpunkt Heidenheims bekämpft, der von keiner Einwirkung der Hypnose auf organische Leiden etwas wissen will und Besserungen hierbei nur hinsichtlich akzidenteller funktioneller Beschwerden für möglich

hält. Moll aber hält an seiner Ansicht fest, daß auch organische Leiden (chron. Gelenkrheumatismus) durch Hypnose gebessert werden können.

(Bendix.)

**Wille** (373) erörtert nach einer kurzen Darstellung der Geschichte des Hypnotismus, die psycho-therapeutischen, sanitäts- und medizinal-polizeilichen und forensischen Gesichtspunkte dieser erst spät zu Ansehen gelangten Lehre. Die kriminellen Gefahren der Hypnose (posthypnotische Suggestion) seien unbedeutend und nicht zu fürchten. Wenn auch noch manches an ihren Leistungen dunkel und unerklärt sei, so sei sie doch eines eingehenden Studiums und einer intensiveren Beschäftigung wert. Der ärztliche Takt werde es aber erreichen, dieser Therapie die mystische Eigenart zu nehmen und ihre Handhabung in einer Form zu erledigen, die sich frei hält von jeglichen Scharlatanismus und der Erziehung und Aufklärung des Volkes Rechnung trägt.

(Bendix.)

### Gehirnkrankheiten. Arteriosklerose. Atrophia cerebri.

**Cramer** (85) gibt die Richtschnur an, nach der die arteriosklerotische Atrophie des Großhirns behandelt zu werden verdient. Als Prodrome sind namentlich Kopfschmerzen, Schwindel und Gedächtnisschwäche zu beachten. Alsdann macht sich eine Veränderung der psychischen Individualität bemerkbar mit Stimmungsschwankungen und später monoplegischen, hemiplegischen oder aphasischen Erscheinungen oder mit mehr oder weniger schweren Bewußtseinsstörungen. Prophylaktisch empfiehlt es sich, die Patienten aus ihrem Beruf und ev. aus der Familie zu entfernen, um alle erregende Momente fern zu halten. Alkoholische Getränke sind zu verbieten, die Diät und Ernährung ist streng zu überwachen und auch forcierte Körperbewegung muß verhütet werden. Wichtig ist die Überwachung der Darmtätigkeit. Eine Kur mit Karlsbader Mühlbrunnen leistet meist gute Dienste. Vor allem aber sind Jodpräparate am Platze von  $\frac{1}{4}$  g bis 4 g pro die steigend. Als Ersatz für Jodkali kann sich Sajodin und Jodipin gebraucht werden.

(Bendix.)

### Neurasthenie. Hysterie. Morbus Ménière. Schlaflosigkeit. Impotenz.

**Hey** (162) schließt sich der allgemeinen günstigen Beurteilung des Bornyvals bei der Behandlung der funktionellen Neurosen an. Eine Erweiterung der bisher gültigen Indikationen hat sich dem Verf. nicht ergeben.

**Freund** (123) scheint allerdings selbst von Medikamenten mehr Gebrauch zu machen, als man nach der Einleitung seines Artikels von vornherein annehmen sollte. Die Mittel, die er empfiehlt, sind im allgemeinen die altbekannten und bewährten in älterer und neuerer Form. Nicht so wie er vermag Referent das Lob des Kodein zu singen, das sich ihm bei Neurasthenie nur bewährt hat, wenn letztere mit stärkeren hypochondrischen Depressions- und Angstzuständen kompliziert war. Wenn Verf. es für falsch hält, Mittel gegen einzelne Klagen oder Beschwerden zu verordnen, so verkennt er nach Ansicht des Referenten den nicht selten sehr wertvollen suggestiven Einfluß auch symptomatischer Verordnungen. Wie selten sind wir außerdem in der glücklichen Lage, der Neurasthenie therapeutisch wirklich ätiologisch beizukommen, noch dazu bei weniger gut situierten Patienten!

In einem zweiten Aufsatz tritt **Erb** (106) der kürzlich von Freund ausgesprochenen Meinung entgegen, daß die Ansicht, daß die Arzneibehandlung der Neurasthenie im allgemeinen zu verwerfen ist, seit Jahren feststehe,

und daß dieselbe vielfach nicht nur unwirksam, sondern sogar schädlich sei. Erb betont vielmehr, wie er schon öfter getan, daß neben den physikalisch-diätetischen Heilagentien die medikamentöse Therapie immer noch ihren Platz behaupte.

**Erb's** (107) Aufsatz über die Behandlung der Neurasthenie bringt zwar dem neurologisch geschulten Leser nichts Neues, kann aber besonders dem Praktiker nicht warm genug empfohlen werden. Die Fälle reicher ärztlicher und Lebenserfahrung, die aus allen Arbeiten des Altmeisters der Neurologie uns entgegentritt, hilft auch, diesen Aufsatz zu einem, wenn auch kurzen, so doch erschöpfenden Abriß über die wichtigsten und erprobtesten Heilmethoden bei der Neurasthenie gestalten, in einer Form, die sich ferner von kritikloser Polypragmasie wie von unberechtigtem Skeptizismus und Pessimismus glücklich fernhält.

**Mergler** (228) führt eine Reihe von Fällen sexueller Neurasthenie an, deren Heilung er dem „eminenter nährenden und beruhigenden Einfluß der Sanatogenbehandlung“ zuschreibt. Erwähnt sei, daß die sexuellen Neurastheniker ohne Ausnahme hydrotherapeutisch behandelt und der psychischen Beeinflussung unterzogen wurden. (Bendix.)

**Vetlesen** (358) plädiert für den Nutzen des phosphorsauren Natrons bei neurasthenischen Zuständen und belegt diese Ansicht mit sechs diesbezüglichen Krankengeschichten; der Verf. hat dieses Mittel bei mehreren Hundert von Fällen geprüft und findet es besser als die übrigen Arzneimittel bei der Neurasthenie und selbst nach monatelangem Gebrauch absolut weniger schädlich. **Vogt** (360) geht auf eine Prüfung des Vetlesenschen Beweismaterials ein und meint, daß die zwei Krankengeschichten leichte Formen des manisch-depressiven Irreseins darstellen, während die übrigen vier Krankheiten zu kurze Zeit beobachtet sind, um etwas Sicheres aussagen zu können. **Vetlesen** (359) betont in einer Antwort, daß er nur das besprochene Mittel neben die übrigen palliativen Mittel stellen, aber nicht für ein Spezifikum ausgeben wollte. (Sjövall.)

Bei den Ausführungen **Savill's** (303) über die Behandlung der Hysterie ist nur bemerkenswert, daß er als Ursachen der Hysterie mehrfach Störungen der Zirkulation und des Stoffwechsels erkannt und durch ihre wirksame Bekämpfung eine Heilung der hysterischen Zustände erreicht habe. Im übrigen enthalten seine Ausführungen nichts Neues.

**Pershing** (265) empfiehlt bei der Behandlung der hysterischen Lähmungen neben der Befolgung der sonst für die Therapie der Hysterie gültigen Grundsätze von der Übungsbehandlung Gebrauch zu machen. Letztere hat ihm mehrfach, wie er an einigen Fällen dartut, sehr günstige bleibende Erfolge gebracht.

**Goldschmidt** (134) befürwortet die Anwendung des Morphiums bei Asthma, ohne Gefahr eines zu erwartenden Morphinismus. Es seien auffallend kleine Morphiumgaben erforderlich, um den Anfall zu kupieren und Euphorie herbeizuführen. (Bendix.)

**Krieger und v. d. Velden** (194) empfehlen das Bromural als ein brauchbares Beruhigungs- und Einschläferungsmittel. Es ist ein  $\alpha$ -Monobromisovalerianylharnstoff aus weißen, schwach bitter schmeckenden Blättchen bestehend, die sich in heißem Wasser, Äther, Alkohol und Alkalien lösen. Die Wirkung beruht auf einer in besonderer Weise im Molekül der Baldriansäure verketteten Isopropylgruppe, und seine Indikation ist insofern von der anderer Schlafmittel verschieden, als es ohne unangenehme Nachwirkungen oder Nebenwirkungen Beruhigung und Einschläferung in Fällen bewirken kann, bei denen es sich um schwerere, peripherisch oder zentral bedingte

Schlafstörungen handelt. Die Schlafwirkung trat bei 0,3—0,5 Bromural stets prompt ein. (Bendix.)

**Freund** (122) sieht in der psychischen Beeinflussung, resp. Suggestion, ein geeignetes Mittel, in manchen Fällen das unstillbare Erbrechen Schwangerer zu beseitigen. Freund hat bei einer Gravida, bei der wegen Hyperemesis mehreremal der künstliche Abort eingeleitet war, und die sich kastrieren lassen wollte, durch eine Scheinoperation das Erbrechen zum Verschwinden gebracht. (Bendix.)

**Kohnstamm** (190) macht Mitteilung von hypnotisch beeinflussten Menstruationsstörungen und sieht in der Hypnose ein Mittel, den Eintritt der Periode von einem Tage zum andern und auf Monate hinaus zu beherrschen. Ferner könne man die menstruelle Blutung sofort oder wenigstens für den nächsten Tag zum Stillstand bringen. (Bendix.)

**Büdingen** (60) entwickelt die Grundzüge der Anstaltsbehandlung nervöser, neurasthenischer und hysterischer Herzstörungen und hält die Anstaltsbehandlung von Herzkranken überhaupt nicht von der Schwere ihres Leidens abhängig, sondern von dem Grad der Beimischung von Nervosität und von dem Temperament und Charakter. Gewissenhafte, vorsichtige Kranke können der Anstaltsbehandlung entbehren, aber Optimisten, schwache haltlose Charaktere und im Gegensatz hierzu Kranke, die sich nicht schonen oder phlegmatisch sind, bedürfen der Zurechtweisung durch den geschulten Anstaltsarzt. (Bendix.)

**Schwab** (315) weist an einem 35jährigen Neurastheniker auf die Bedeutung der sozialen Fürsorge bei der Behandlung dieser Kranken hin. Die von ihm angewandte und von Erfolg begleitete Behandlung beruhte darauf, dem Patienten zu einer sozialen Existenz zu verhelfen, welche ihn befriedigte, und ihn von seinen physischen Leiden auf ein ideales Lebensziel abzulenken. (Bendix.)

**Parry** (257) berichtet über einen schon früher von ihm mitgeteilten Fall von Menièrescher Krankheit, der durch hypnotische Suggestion sehr günstig beeinflusst worden war. Der Erfolg ist ein dauernder geblieben, insofern als Patient seit über 2 Jahren von schweren Anfällen völlig frei geblieben ist und nur selten leichte, kurzdauernde Schwindelanfälle hat. Im Anschluß an seine Mitteilung betont Verf. die Notwendigkeit, in der Therapie mehr Gebrauch von der Hypnose zu machen.

**Fuchs** (127) gibt eine kurze Übersicht der physikalischen und medikamentösen schlafbringenden Mittel. Mit einigen erläuternden Worten weist er auf die Wirkungsweise und Vorzüge der verschiedenen älteren und neuesten Narkotika hin, welche in die Gruppe des Broms, des Chlorals, des Sulfonals, der Uretane und der Derivate der Barbitursäure gehören. Als bestes Mittel bewähre sich jedoch trotz des Reichtums an Narkotizis oft der persönliche Einfluß des Arztes. (Bendix.)

In einem klinischen Vortrage bespricht **Fürbringer** (129) kurz aber erschöpfend die Behandlung der verschiedenen Formen der Impotenz. Ohne Neues zu bringen, verdient der Aufsatz doch die Aufmerksamkeit des Praktikers, da er in der bekannten anziehenden Darstellungsform des Verf., die in kritischer und von allem therapeutischen Optimismus (auch bezüglich mancher neueren Medikamente) sich fernhaltender Weise die wesentlichsten bekannten Methoden bespricht, durchweg Anregung und Belehrung finden wird.

**Daels** (92) hat an Hündinnen die Wirkung des Yohimbins auf den weiblichen Genitalapparat untersucht. Daels fand, daß Yohimbin nicht willkürlich Brunst und Follikelreife zu erzeugen vermag. Es ist nicht ungefährlich und kann unangenehme klinische Nebenwirkungen hervorrufen.

In den Fällen, wo menstruelle Unregelmäßigkeiten und Beschwerden auf einer ungenügenden Blutzufuhr zu der Gebärmutter beruhen und wo keine eigentliche organische Erkrankung vorliegt, ist Yohimbin zu empfehlen.

(Bendix.)

### **Stottern. Taubstummenfürsorge. Blindenfürsorge.**

Eine kurze Anleitung zur Übungsbehandlung des Stotterns. gibt **Scripture** (321).

Während die neuropathische Konstitution des Stotterns die letzte Ursache des Stotterns bildete, findet man als nach **Laubi** (204) die Krankheit auslösende Ursache fast ausnahmslos einen psychischen Insult, der den Beginn der Krankheit darstellt. Derselbe ruft dann die Sprechangst hervor, und unter dem Einfluß derselben kommt es zu Krämpfen im Atmungs-, Stimmbildungs- und Artikulationsapparate des Patienten; Beweis dafür ist die Tatsache, daß das Stottern mit Vorliebe in drei Zeitperioden aufzutreten pflegt, wo diese Patienten besonders psychischen Insulten ausgesetzt sind, zur Zeit der Sprachentwicklung im 3. bis 4. Lebensjahre, beim Eintritt in die Schule im 6. Lebensjahre und zur Zeit der Pubertät. Nach und nach werden die Atmungs-, Phonations- und Artikulationskrämpfe, die anfänglich nur unter dem Einfluß der Sprachangst auftreten, zur Gewohnheit und treten auch ohne dieselbe auf.

Die Therapie hat die Aufgabe, die Sprechangst und die schlechten Sprechgewohnheiten zu bekämpfen.

Die Bekämpfung der Sprechangst geschieht durch die Heterosuggestion des Arztes und Anleitung zur Autosuggestion nach der Methode von **Lewé**, wie dieselbe in dessen Buche: „Natürliche Willensbildung“, angegeben ist. Genügt das nicht, so wird versucht, nach der Freudschen Methode in Hypnose die Angst machenden Situationen wieder erleben zu lassen und so die Angst abzureagieren.

Die schlechten Sprechgewohnheiten können nur durch Übungen der einzelnen Sprechkomponenten nach der Methode von **Gutzmann** bekämpft werden. Dabei sollen diese Übungen nicht rein mechanische sein, sondern der Patient soll dieselben geistig beleben durch Bevorzugung solcher Übungsstücke, die durch ihren Inhalt dazu anspornen, seine Willenskraft immer mehr und mehr zu entwickeln. Solche Bücher sind: „Der Jugend Lehre“ von **Förster**, **Goyer**, „Erziehung des Willens“; **Emien**: „Le gouvernement de lui-même“ usw.

(Autoreferat.)

**Ostmann** (254) fordert bei der Reorganisation des Taubstummensbildungswesens die Möglichkeit der Schulbildung für jedes taubstumme Kind. Nach einer Vorbildung in Taubstummenvorschulen vom sechsten Lebensjahre an sollen die bildungsfähigen Kinder von den idiotischen getrennt und je nach ihrer Begabung unterrichtet werden. Bei dieser Beurteilung sollen Lehrer, Pflegerin und Arzt zusammenwirken.

(Bendix.)

**Riemann** (289) erörtert an drei Taubstummblinden seine Unterrichtsmethode bei diesen Unglücklichen, welche auf den bekannten Mitteilungen von **Keller** basiert. Er unterscheidet drei Kategorien von Taubstummblinden; von Geburt Taubblinde, vor Feststellung der Sprache ertaubte und erblindete Kinder, nach Feststellung der Sprache von beiden Leiden Betroffene. Die Methode des Unterrichts besteht in einer Verbindung aller für Taubstumme bisher versuchten und gebrauchten Methoden. Er hält eine gesonderte Anstalt mit Anschluß eines Heims für solche Unglückliche notwendig.

(Bendix.)



**Weiss** (368) lenkt die Aufmerksamkeit auf die gebildeten Schwachsichtigen und Blinden, deren Ausbildung andere Fürsorge erfordert, als die der niederen Stände. Weiss verfolgte bei seinen Bestrebungen der Blindenausbildung zwei Grundsätze; zunächst strengste Individualisierung und möglichste Erziehung zusammen mit Sehenden. (Bendix.)

### Alkoholismus.

**Hilger** (164) empfiehlt unter Mitteilung einiger Fälle für die Behandlung Trunksüchtiger sehr warm die hypnotische Behandlung, die ihm selbst in einigen verzweifelten Fällen gute Heilerfolge gegeben hat. Nebenher empfiehlt er, die Patienten zum Eintritt in Abstinenzvereine (Blaues Kreuz, Guttemplerlogen) zu veranlassen.

**Bolton** (41) empfiehlt, bei akuten Alkoholintoxikationen Apomorphinjektionen zu machen, welche beruhigend wirken und Schlaf herbeiführen. Um den Patienten zu heilen oder vor Rückfall in seine Trunksucht zu bewahren, rät Bolton dem Kranken als Stimulans zu zeitweiligem Gebrauch eine Lösung von Chinatinktur mit Kapsikumtinktur zu geben, und gibt von Zeit zu Zeit Injektionen einer Lösung von Atropin sulfur. und Strychnin. (Bendix.)

**Rosenwasser** (296) empfiehlt die subkutane Anwendung von Apomorphin als bestes Heilmittel bei akuter Alkoholintoxikation. Es wirkt neben dem emetischen Effekt schlafbringend und in kleinen Dosen als Herzstimulans. (Bendix.)

### Schlafkrankheit. Trypanosomiasis. Pellagra.

**van Campenhout** (66) berichtet über interessante therapeutische Versuche bei vorgeschrittenen Fällen von Schlafkrankheit mit einer Kombination von Injektionen von Atoxyl und Strychnin. Er teilt fünf Fälle ausführlicher mit, die sehr bemerkenswerte Heilresultate darstellen (ein Fall konnte allerdings nur kurze Zeit beobachtet werden). Er verwendet vom Strychnin steigende Dosen von 5—17 mg pro die, vom Atoxyl die gebräuchlichen Dosen (20—80 cg einer 10% Lösung) subkutan oder intramuskulär. Der Beginn der Besserung wurde bei Verfassers Fällen gewöhnlich in der dritten Behandlungswoche konstatiert.

**Boyce** (45) berichtet über die Beobachtungen, welche bei der kombinierten Behandlung der Schlafkrankheit mit Atoxyl und Sublimat gemacht werden; es stellte sich heraus, daß zwar das Atoxyl bedeutende Besserungen bei der Schlafkrankheit erzielte, Rezidive aber nicht selten waren. Diese konnten aber oft vermieden werden, wenn eine Sublimatbehandlung an die Atoxylanwendung angeschlossen wurde. (Bendix.)

**Nierenstein** (248) empfiehlt gegen die Schlafkrankheit das Atoxyl in frischer 20% Lösung, das auf 40° erwärmt und anfangs in kleinen Dosen, dann steigend gegeben wird, aber möglichst nicht über einen Kubikzentimeter einer 20% Lösung. Als Nachkur empfiehlt er eine Sublimatkur ev. mit Fuchsin. (Bendix.)

**Laveran und Thiroux** (206) haben bei der Behandlung der Trypanosomenkrankheit es vorteilhaft gefunden, das Atoxyl mit Arsentsulfat zu verbinden. Die an Meerschweinchen und Ratten angestellten Versuche erzielten gute Resultate. (Bendix.)

**Babes und Vasilin** (17) hatten Gelegenheit, die Atoxylbehandlung bei zwölf Kranken in der Pellagrosérie Pancesti zu erproben, und sind mit der Wirksamkeit des Atoxyls überaus zufrieden, da selbst geringe Dosen

des Mittels oft eine Besserung der Symptome der Pellagra, mit Ausnahme der schweren zerebralen Zustände und der Tachykardie herbeiführen. Das Atoxyl berechtigt zu der Hoffnung, daß es gelingen wird, mit seiner Hilfe dieser furchtbaren Volkskrankheit erfolgreich entgegen zu treten. (*Bendix.*)

### **Epilepsie. Eklampsie. Tetanus.**

**Heyninx** (163) berichtet über vier Fälle von Epilepsie, die nach Operationen krankhafter Veränderungen an den Ohren und der Nase resp. deren Nebenhöhlen wesentlich gebessert, der eine davon vielleicht geheilt wurden. Verf. nimmt an, daß es sich in derartigen Fällen um eine Form der Epilepsie handelt, die ihre Entstehung der Resorption toxischer Produkte bzw. deren Einwirkung von der Zerebrospinalflüssigkeit aus auf Meningen und Hirnrinde handelt; die Toxine selbst sollen ihren Ursprung den Retentionsvorgängen innerhalb des mittleren bzw. inneren Ohres oder der Nebenhöhlen der Nase verdanken.

**Lortat-Jacob** (217) teilt einen sehr sorgfältig beobachteten Fall von Epilepsie bei einem achtjährigen Kinde mit, der vorher erfolglos mit Brom behandelt, auf Bromtherapie kombiniert mit Kochsalzentziehung vorzüglich reagierte und zur Zeit der Publikation bereits 20 Monate anfallsfrei war. Bemerkenswert ist, daß das Gewicht regelmäßig anstieg, und zwar um so mehr, je höher die verabreichten Bromdosen waren. Irgendwelche Intoxikationserscheinungen wurden nicht beobachtet. Allerdings wurde das Kind außerordentlich sorgfältig beobachtet. Interessant ist, daß Verf. bei der Patientin drei Tage vor Ausbruch einer Pneumonie ein starkes Ansteigen der mit dem Harn ausgeschiedenen Chloride beobachtete. Die Erklärungsversuche des Verf. hierüber haben weniger neurologisches Interesse; ihretwegen muß auf das Original verwiesen werden.

**Aldrich** (4) gibt einige nützliche Winke in betreff der Regeln, welche bei der Brombehandlung der Epilepsie zu befolgen sind, und geht in kurzen Worten auch auf die sonst ähnlichen, mehr oder weniger sich bewährenden Heilmittel und Heilmethoden der Epilepsie ein. (*Bendix.*)

**Schnitzer** (305) legt bei der Behandlung der Epileptiker Wert darauf, daß die Mahlzeiten nicht zu voluminös, dafür aber zahlreicher sind, und besonders bei Epilepsia nocturna abends gegen 6—6 $\frac{1}{2}$  Uhr zuletzt eingenommen werden. Er empfiehlt in erster Reihe Milch, verbietet Fleisch und Fleischwaren, Fische, Bouillon, Gewürze und Alkoholika, auch Tee. (*Bendix.*)

**Seige** (322) hat den Wert der Flechsig'schen Brom-Opium-Kur an dem Material der Jenenser psychiatrischen Klinik prüfen können und kommt zu dem Ergebnis, daß die Flechsig'sche Brom-Opium-Kur in fast zwei Drittel aller Fälle für die Dauer erfolglos war. Es waren einige Heilungen (4,1 %), außerdem in vielen Fällen Besserungen erzielt worden. Das Kindesalter gibt für den Erfolg keine bessere Prognose, ebensowenig ein kurzer zeitlicher Abstand zwischen dem ersten Auftreten der Anfälle und dem Beginn der Kur. Zahlreiche psychische Äquivalente und psychisch-epileptische Degeneration kontraindizieren die Kur. Die Kur ist in Anstaltsverhältnissen unter geeigneter Beaufsichtigung ungefährlich. (*Bendix.*)

**Fuchs** (128) hat das sogenannte Weilsche epileptische Pulver als ein gut wirksames Sedativum und Antiepileptikum befunden, das keine gastrischen oder sonstigen Nebenerscheinungen zeigt, sehr bromhaltig ist und durch seinen Gehalt an Hämoglobin und aromatischen Substanzen die Ernährung fördert. (*Bendix.*)

Die Ausführungen **Croft's** (87) über Behandlung der Schwangerschaftsniere und der Eklampsie enthalten nichts Neues.

**Stempel** (337) gibt eine ausführliche Darstellung der Bummschen Eklampsitherapie, mit der es ihm gelang, einen äußerst schweren Fall von Eklampsie im Wochenbett zur Heilung zu bringen. Schleunige Entbindung und reichliche Analeptika, künstliche Atmung, Kochsalzinfusionen, Abklatschen mit kaltem Wasser und Koffeininjektionen stehen im Vordergrund dieser Behandlungsmethode. (Bendix.)

**Bumm** (62) hält für die einzig richtige Therapie bei Eklampsie, mag sie ätiologisch wie auch immer begründet werden, die schnelle Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Anwendung der Narkotika ist nicht ratsam, wenn bereits die Erregbarkeit des Nervensystems herabgesetzt ist und Koma einzutreten droht. Lumbalnarkose und Lumbalpunktion scheinen nutzlos zu sein; dagegen empfehle sich ein Versuch mit Parathyreoidin (Vassale). Zur Anregung der Nierentätigkeit sollten subkutane Infusionen reichlicher Kochsalzmengen versucht werden. Die Nierendekapsulation habe zweifelhaften Wert; auch von heißen Bädern sah Bumm wenig Gutes. Von großer Wichtigkeit sei es, bei schweren Fällen von Eklampsie, die Atmungs- und Herztätigkeit unversehrt zu erhalten. (Bendix.)

**Boesl** (38) hat gegen die eklamptischen Krämpfe eines zweijährigen Kindes mit gutem Erfolge zwei subkutane Injektionen von 0,0002 Methylatropinum bromat. gemacht und ermuntert auf Grund dieses Erfolges zur weiteren Anwendung dieses Mittels in ähnlichen Fällen. (Bendix.)

Auf Grund von Tierversuchen und einigen der Beobachtung anderer Autoren entstammenden klinischen Fällen kommen **Meltzer** und **Auer** (227) zu folgenden Schlüssen über die Wirksamkeit intraspinaler Injektionen von Lösungen von Magnesium sulf. bei Tetanus:

Injektionen von Dosen, die nicht das Atmungszentrum oder andere vitale Funktionen gefährden, sind imstande, die klonischen Krämpfe und die Spasmen beim menschlichen Tetanus aufzuheben, ebenso den experimentellen Tetanus bei Affen. Die Wirkungen der Injektionen können 24 Stunden oder länger dauern. Beim experimentellen Tetanus können frühzeitige Injektionen den Fortschritt und die Entwicklung von tetanischen Symptomen aufhalten.

Über einen mit intraduralen Injektionen von Magnesium sulf. (in 25% Lösung) behandelten und zur Heilung gekommenen Fall von Tetanus traumaticus berichtet **Franke** (121). Es handelt sich allerdings anscheinend um einen ziemlich leichten Fall. Es wurden im ganzen drei Injektionen ( $1 \times 1$ ,  $2 \times 2$  ccm) gemischt. Als direkte Wirkung jeder Injektion wurde langsame Abschwächung bis zum vollständigen Verschwinden der tetanischen Spannung aller Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten konstatiert; der Opisthotonus wurde geringer, das aktive Bewegungsvermögen besser, ebenso verschwanden die tetanischen Anfälle und die Schmerzen je nach der Dosis für kürzere oder oder längere Zeit; bei der kleineren Dosis zirka 16 Stunden, bei der größeren 30—36 Stunden. Ungünstige Symptome konnten außer einer leichten, kurz dauernden Apnoe nicht beobachtet werden. Die Wirkung der Injektionen ist zweifellos nur symptomatisch, anscheinend aber sicherer als die bis jetzt angewendeten, besonders die Narkotika. Die eigentliche ätiologische Therapie darf also im Einzelfalle nicht daneben vernachlässigt werden.

**Greeley** (142) berichtet über zwei mit Magnesiumsulfat gelungene Heilungen von Tetanusfällen. Der erste Fall betraf ein zweijähriges Kind, das trotz häufiger und starker Antitoxininjektionen eine Zunahme der Tetanuserscheinungen erkennen ließ und schon nach der ersten Applikation von

**Magnesiumsulfat** bedeutend gebessert wurde. Greeley glaubt, daß **Magnesiumsulfat** gerade bei den schwersten Tetanusfällen indiziert sei. (*Bendix.*)

**Robinson** (292) berichtet über einen mit intraspinalen Injektionen von **Magnesiumsulfat** erfolgreich behandelten Tetanusfall. Der 12jährige Knabe erhielt drei Kubikzentimeter einer 25 % **Magnesiumsulfatlösung** intraspinal injiziert und soll schon nach einigen Stunden keine Nackenstarre mehr gehabt haben. Die einzige Nebenerscheinung der einigemal wiederholten Injektionen soll etwas Kopfschmerz gewesen sein. (*Bendix.*)

### **Morbus Basedowii.**

Die Ausführungen von **Booth** (43) über die Behandlung der Basedowschen Krankheit entsprechen im allgemeinen den jetzt meist verbreiteten Anschauungen insofern, als auch Verf. sich, wenn irgend möglich, zur operativen Behandlung entschließt, wofern der Allgemeinzustand es irgend gestattet. Gleichzeitig aber erhofft er von einer antitoxischen Serumtherapie für die Zukunft große Fortschritte; vielleicht sogar wird sie einmal die einzige rationelle therapeutische Methode darstellen.

**Froehlich** (125) gibt eine Übersicht der heutigen Therapie des Morbus Basedowii, speziell hinsichtlich der chirurgischen Maßnahmen und der Serotherapie auf der Basis der von Möbius eingeschlagenen Bahn. Trotz der Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit der Schilddrüsenbehandlung können wir aber die allgemeinen roborierenden, hydriatischen und elektrischen Prozeduren meist nicht entbehren. (*Bendix.*)

### **Chorea. Tetanie.**

**Wynter** (378) hat Chloretone abgesehen von seiner analgetischen Wirkung bei verschiedenen schmerzhaften gastrointestinalen Affektionen mit gutem Erfolge als Schlafmittel, bei Seekrankheit und besonders bei Chorea gegeben, wo es den Verlauf der Krankheit wesentlich abzukürzen schien und die Intensität der choreatischen Bewegungen sehr schnell abschwächte. Nachteilige Wirkungen werden nicht beobachtet, nur zeigten von 14 Fällen zwei leichte Erytheme, zwei andere Schlafsucht. Verf. gab von dem Mittel drei mal täglich 0,3 für 2—3 Tage, dann brauchte gewöhnlich die Verabreichung des Mittels nur 1—2 mal pro die zu erfolgen, um nach 5—10 Tagen ausgesetzt zu werden und einer Arsen- bzw. Eisentherapie Platz zu machen. Von 14 Fällen blieben nur zwei durch das Mittel unbeeinflusst.

**Netter** (245) rühmt die Wirkung des Kalziumchlorins bei der Tetanie, dem Spasmus glottidis und den Konvulsionen der Kinder. Er teilt speziell drei Fälle von Kindertetanie mit, die nach kurzer Zeit durch Verabreichung von Kalziumchlorin geheilt wurden. Verf. sieht in seinen Beobachtungen, wie er des näheren auseinanderzusetzen sich bemüht, keinen Gegensatz zu den neueren Untersuchungen Stoeltzners, der in der Tetanie der Kinder eine Kalziumvergiftung sieht. (Eine von Cohn übrigens neuerdings stark angefochtene Theorie. D. Ref.)

**Netter** (246) weist auf die Mitteilung von Parhon und Urech hin, welche durch Thyroparathyroidektomie experimentell Tetanie erzeugten und nach Injektion von Chlornatrium eine Steigerung, dagegen bei Anwendung von Chlorkalzium ein Nachlassen der Symptome erreichten. Das Chlorkalzium sei demnach bei der experimentellen Tetanie ebenso wirksam, wie bei der spontanen Tetanie des Menschen. (*Bendix.*)

### **Tabes. Gaissonkrankheit. Spinale Kinderlähmung. Epidemische Genickstarre.**

**Pope** (269) teilt einen Fall von Tabes mit, der mit Fibrolysin behandelt wurde. Effekt: Wiederkehr der Patellarreflexe nach 21 Injektionen (jede zu 2,3 ccm) und derartige Besserung des Sehvermögens, daß der vorher dauernd gelähmte Patient mit zwei Stöcken allein gehen konnte. Verf. kann gelinde Zweifel an der Richtigkeit der Betrachtung nicht unterdrücken, die Diagnose scheint allerdings nach dem mitgeteilten Status richtig zu sein.

**Watermann** (366a) hat nach den Berichten von Lesser eine Anzahl einschlägiger Fälle als Erster mit Atoxyl behandelt. Die Resultate sind durchaus nicht ermutigend, so daß Watermann vor dem Gebrauch des Mittels zu warnen gezwungen ist, soweit es Gehirnsyphilis und metasymphilitische Krankheiten betrifft, speziell wenn Optikusveränderungen vorliegen. (*Silex.*)

**Schuster** (311) tritt der Frage nach dem Einfluß der vorausgegangenen Hg-Behandlung auf das Zustandekommen metasymphilitischer Nervenkrankheiten mit Hilfe der statistischen Zusammenstellungen Eulenburgs und Dinklers und seines eigenen Materials näher. Letzteres umfaßt eine Zahl von 186 (235) Fällen, nämlich 75 (90) Tabiker, 35 (45) Paralytiker und 76 (100) an zerebrospinaler Lues Leidende. Schuster resümiert seine Ausführungen folgendermaßen: Das klinische Durchschnittsbild der Tabes und Paralyse ist das nämliche, gleichgültig ob der (früher syphilitische) Kranke mit Hg behandelt wurde oder nicht. Die metasymphilitischen nervösen Nervenkrankheiten treten bei früher mercuriell behandelten Patienten nicht später auf als bei nichtbehandelten. Ein günstiger Einfluß der Hg-Behandlung der Syphilis hinsichtlich der Verhütung nervöser Nachkrankheiten läßt sich nicht nachweisen. Manche Umstände, die sich aus der serologischen Untersuchung ergeben, scheinen darauf hinzuweisen, daß die nervösen Nachkrankheiten der Syphilis nicht durch das Syphilisgift, sondern durch die Antikörper der Syphilis hervorgerufen werden. (*Bendix.*)

Ein brauchbares internes Antiluetikum ist nach den Mitteilungen **Froehlichs** (126) das „Mergal“, chloresaures Quecksilberoxydul in Verbindung mit Albumin. tannic. Es wird in Gelatine kapseln zu 0,05 Hydrarg. cholic. oxydat. und 0,1 Albumin. tannic. gereicht. Froehlich hält nach den günstigen Resultaten, die er zu verzeichnen hat, das Mergal für indiziert bei den Frühstadien der Tabes, wenn vorangegangene Syphilis sicher ist, bei Neuralgien spezifischen Charakters und bei unbestimmten nervösen Symptomen von vorher syphilitisch Erkrankten. (*Bendix.*)

**v. Sarbó** (301) erstattet einen zusammenfassenden Bericht über die moderne Therapie der Tabes. v. Sarbó erkennt die luetische Grundlage der Tabes durchaus an und hält eine antiluetische Therapie im Initialstadium der Krankheit für ratsam. Er kombiniert eine Inuntionskur mit der Darreichung von Jodkali und sucht die Patienten über die luetische Natur ihres Leidens aufzuklären. Auch sonst ist körperliche Schonung anzuraten, Vermeiden von heißen Bädern, leichte Massage und Anwendung des galvanischen Stromes. Bei ataktischen Störungen empfiehlt v. Sarbó neben der Frenkelschen Methode die innerliche oder subkutane Darreichung von Strychnin. Vor allem ist das Selbstvertrauen der Tabiker und seine Stimmung durch guten Zuspruch zu heben. (*Bendix.*)

An der Hand der neueren Literatur wird von **Froehlich** (124) auf den immer mehr anerkannten Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis hingewiesen und einer spezifischen Therapie, zumal in den Frühstadien das

Wort geredet. Im übrigen wird für die durch Hg nicht mehr zugänglichen Fälle der Wert der Übungstherapie und die Art ihrer Anwendung besprochen, ferner die chirurgische Behandlung, sowie in Kürze endlich die medikamentöse und symptomatische Therapie. (Autoreferat.)

**Harttung und Förster** (151) treten warm für die Quecksilberbehandlung der auf syphilitischer Grundlage beruhenden Erkrankungen des Nervensystems ein und halten nach ihren Erfahrungen das Kalomel für ein Spezifikum in allen derartigen Fällen. Harttung führt eine Reihe von syphilitischen Nervenkrankheiten an, bei denen die Kalomelbehandlung zu deutlichen Besserungen und sogar zu Heilungen geführt haben soll. Dafür daß auch bei Tabes die Kalomelinjektionen indiziert sind, führt Förster zwei Beispiele an, bei denen die lanzinierenden Schmerzen durch diese Therapie nachließen, und sogar im ersten Falle die Patellarreflexe auslösbar wurden. (Bendix.)

Die Arbeit von **Pelton** (262) über die Behandlung der Caissonkrankheit beschäftigt sich in ihrem ersten Teil mit sehr ausführlichen Bemerkungen über die Prophylaxe. Beachtenswert ist sein Vorschlag, die einzustellenden Arbeiter einer sorgfältigen Auslese zu unterziehen und jeden einzelnen vor der Einstellung ebenso genau zu untersuchen, wie es mit Lebensversicherungskandidaten zu geschehen pflegt. Wichtig ist auch seine Empfehlung, jeden Arbeiter erst einer Probe bezüglich der Toleranz gegen komprimierte Luft zu unterziehen. Seine Ausführungen über die Behandlung der Erkrankung selbst enthalten kaum Neues, sie sind, abgesehen von den Maßnahmen, die bei der Dekompression zu treffen sind, im wesentlichen symptomatisch-therapeutischen Charakters.

**Judson** (181) hält es für zweckmäßig, frische, spinale Kinderlähmungen so lange in der Ruhelage zu halten, als noch die Möglichkeit einer Rückbildung besteht. Gute Pflege, passive Bewegungen, Widerstandsübungen, Elektrizität und Massage sind dabei anzuwenden. (Bendix.)

**Koch** (188) kritisiert die neueren therapeutischen Maßnahmen bei epidemischer Genickstarre und stellt fest, daß die Therapie bei dieser Krankheit heute noch eine symptomatische genannt werden muß. Als symptomatisches Mittel ist die Quinckesche Lumbalpunktion, namentlich auch hinsichtlich ihrer hervorragenden diagnostischen Bedeutung zu begrüßen. Therapeutisch und prognostisch ist ihr Wert aber noch zweifelhaft. Was den Hydrozephalus anbetrifft, so lassen sich oft schon im Fieberstadium beginnende Symptome erkennen, als Allgemeinsymptome eines erhöhten Gehirndruckes; von besonderem Interesse aber sind die Fälle von Hydrozephalus nach Meningitis, bei denen bereits vollkommene Heilung eingetreten war, und erst nach Monatsfrist bei bestem Wohlbefinden sich die Zeichen eines chronischen Hydrozephalus entwickelten. Koch sah in seinem Falle von Hydrozephalus von der Hirnpunktion keinen Erfolg. (Bendix.)

**v. Bokay** (40) schreibt der Quinckeschen Lumbalpunktion einen entschieden kurativen Effekt zu, und zwar nicht nur durch Verringerung des inneren Hirndrucks, sondern auch durch Entfernung von pathogenen Bakterien in größeren Mengen und von toxischen Stoffen. Bei schwereren Fällen ist aber eine öftere Wiederholung der Lumbalpunktion notwendig; doch soll bei Kindern nicht mehr als 30 ccm bei den einzelnen Punktionen entleert werden. (Bendix.)

### Neuralgien. Hemikranie. Trigeminusneuralgie. Ischias.

**Robin's** (290) Aufsatz über die Behandlung der Migräne enthält nichts Neues.

**Brissaud und Sicard** (49) geben genau die Methode an, wie sie die tiefen Alkoholinjektionen bei Trigeminusneuralgien ausführen. Ihr Material bestand aus 44 Fällen. Zur Anwendung gelangte 80 % Alkohol in Mengen von  $\frac{1}{2}$  bis 1 ccm. Es wurde Sorge getragen, mit der Nadel bis zur Austrittsstelle des Trigeminusastes aus dem Schädel zu gelangen. Schon vorher chirurgisch behandelte Fälle ergaben weniger gute Erfolge, als die frischen „essentiellen“ Neuralgien, die bis auf zwei Fälle auffallend gute Resultate ergaben. Sie glauben, daß alle „essentiellen“, vorher nicht chirurgisch behandelten Trigeminusneuralgien durch Alkoholinjektionen heilbar sind. Als Beweis einer gut ausgeführten Injektion muß das Auftreten von Anästhesie in dem Ast angesehen werden, dem die Injektion entsprach. Die Heilung kann eine dauernde sein, eventuell sind die Injektionen zu wiederholen. Auch „sekundäre“ Neuralgien des Trigeminus (zum Beispiel bei Carcinoma linguae) eignen sich zur Behandlung mit Alkoholinjektionen, hingegen ist der Erfolg bei anderen Neuralgien, respektive bei Ischias fraglich und die Anwendung der Injektionen hierbei nicht ungefährlich.

(Bendix.)

**Gubb** (146) kann aus persönlichen Erfahrungen über elf schwere Ischiasfälle berichten, welche er mit subkutanen Luftinjektionen behandelt und bis auf einen einzigen durch wiederholte Injektionen bedeutend gebessert hat. Auch eine große Anzahl von zum Teil frischen Neuritisfällen des Plexus brachialis hat er angeblich durch Luftinjektionen gebessert und die Schmerzen beseitigen können. Auch bei anderen neuralgischen Schmerzen hat sich diese Therapie bewährt, nur bei Gesichtsneuralgien ist die Luftinjektion noch nicht versucht worden. Eine gewisse Vorsicht ist bei diesem Eingriff durchaus geboten.

(Bendix.)

**Finkelnburg** (114) weist durch experimentelle Alkoholinjektionen in den Ischiadikus von Tieren nach, daß Injektionen in einem Nerven unfehlbar zu Lähmungen führen. Deshalb glaubt er, daß bei den therapeutischen Injektionen gegen Neuralgien in den meisten Fällen bei Menschen die Flüssigkeit nur in die Umgebung des Nerven gelangt, und daß stets, wenn der Nerv getroffen wird, auch Lähmungserscheinungen zu erwarten sind.

(Bendix.)

**Wright** (376) hat bei zwei Fällen schwerer Trigeminusneuralgie das Ganglion Gasseri freigelegt und einige Tropfen einer 2% Osmiumlösung in das Ganglion injiziert. Das Resultat war in beiden Fällen temporär ein sehr gutes, wenn auch nicht dauerndes.

(Bendix.)

**Patrick** (258) hat bei 16 von ihm mit Alkoholinjektionen behandelten schweren Trigeminusneuralgien zum Teil vollständige, teilweise an Heilung grenzende Besserungen erzielt. Bisweilen genügte eine Injektion zur dauernden Heilung, öfters mußten aber mehrere Einspritzungen gemacht werden. Unangenehme Zufälle ereigneten sich bei den Injektionen nicht, doch ist die Gefahr einer Blutung zu beachten und der Eingriff am N. infraorbitalis besonders vorsichtig auszuführen.

(Bendix.)

**Hecht** (156) geht ausführlich auf die anatomischen Verhältnisse des Trigeminus ein und auf die von Schlösser, Ostwald, Levy und Baudouin angegebenen Injektionsmethoden bei der Gesichtsneuralgie. Auch er hat namentlich bei Neuralgien im 1. und 3. Ast glänzende Heilungsergebnisse erzielt, wenn auch nicht gleich nach der ersten Injektion und erst nach einem oder mehreren Rückfällen. Am meisten Schwierigkeiten macht die Injektion am orbitalen Trigeminusast.

(Bendix.)

**Opitz** (253) schließt sich den günstigen Urteilen anderer Autoren über die Langesche Injektionsbehandlung der Neuralgien, besonders der

Ischias an. Er benutzt eine  $\beta$ -Eukainlösung (0,5 auf 30,0 Aq. dest.) und berichtet über 11 Fälle, von denen 8 vollkommen geheilt, 3 gebessert wurden.

Eine kurze Darstellung der gebräuchlichsten Behandlungsmethoden der Ischias gibt **Fowler** (120), ohne Neues oder eigene Erfahrungen beizubringen.

Die Resultate, welche **Bum** (61) mit der perineuralen Infiltrationstherapie der Ischias, wobei er sich isotonischer Kochsalzlösung bedient, erzielte, sind außerordentlich gute. Bei 67 Fällen wurde 42 mal, also in 62,6 % vollständige Heilung beobachtet, in 14 Fällen trat erhebliche Besserung ein, in 5 Fällen traten Rezidive auf, in 6 Fällen war nach mehreren Injektionen keine Besserung nachweisbar. Die Zahl der Injektionen betrug bei den geheilten Fällen bei 25 je 1, bei 12 je 2, bei 5 je 3. Von den wesentlich Gebesserten erhielten 8 je 1, 3 je 2, 1 Fall 3 und 2 Fälle je 4 Injektionen. (Bendix.)

**Schultze** (308) gibt eine kurze Übersicht der Hauptursachen der verschiedenen Neuralgien, besonders der Ischias und Trigemineuralgien und die Differentialdiagnose gegenüber anderen organischen Grundleiden, wie Coxa vara, Pes planus bei Ischias und Stirnhöhlenkatarrhe bei Trigemineuralgien. Schultze fand in  $2\frac{1}{2}$  Jahren unter 16 Fällen von Trigemineuralgien 6 mal Katarrhe der Stirnhöhlen. Für die Therapie der Neuralgien ist vor allem von bestimmendem Einfluß, die genaue Ätiologie festzustellen. Schultze gibt noch in kurzen Zügen einen Überblick über die pharmakologischen, physikalischen und chirurgischen Behandlungsmethoden der Neuralgien. (Bendix.)

## Psychologie.

Referent: Professor Dr. Weygandt-Würzburg.

1. Aall, A., Om Barnesjaelen. Psyke. 2 (1). p. 50—72.
2. Aars, Kr. B. R., Til Erkjendelsens Psykologi. Psyke 2 (2). p. 99—113.
3. Abels, Hans, Ist der „Nachschwindel“ im Endorgan oder nervös bedingt? In Bemerkungen Dr. Breuers über meine Abhandlung: Über Nachempfindungen im Gebiete des kinästhetischen und statischen Sinnes“. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 45. H. 1—2, p. 85.
4. Ach, N., Experimentell-psychologische Untersuchungen über den Willen. Sitzungsber. d. Ges. z. Beförd. d. ges. Naturw. zu Marb. 22—28.
5. Adamkiewicz, A., Mit welchem Teile des Gehirnes verrichtet der Mensch die Arbeit des Denkens. Atti d. Cong. internaz. di psicol. Roma. 1906. V. 237—243.
6. Albert et Mary, Alexandre, Evolution et transformisme ou les lois de l'Univers. Tome III. Les secrets de la vie. Paris. Jules Roussel.
7. Alechisjeff, N., Die Grundformen der Gefühle. Psychologische Studien. III. Bd. H. 2—3.
8. Aliotha, A., Ufficio dell'inconcoiente nella spiegazione dei fenomeni e dei nessi tra fenomeni psichici. Atti d. Cong. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 394—396.
9. Allonnes, G. R. d', L'attention s'explique-t-elle par les excitations extérieures ou par une activité propre du cerveau. Rev. scient. 1906. 5. s. VI. 680—687.
10. Derselbe, L'explication physiologique de l'émotion. Journ. de psychol. norm. et pathol. 3. année. 1906.
11. Alrutz, S., En Apparat för Undersökning af Smärtsinnet. Psyke. 2 (2). 95—98.
12. Derselbe, Halfspontana Företeelser under Hypnos. ibidem. 1 (2). p. 28—30. 1906.
13. Derselbe und Hammer, B., Sannvroemmen i Jerfö. ibidem. 2 (1). p. 1—48.
14. Alsberg, M., Die Grundlagen des Gedächtnisses, der Vererbung und der Instinkte. München. 1906. Ernst Reinhardts Verlagsbuchhandlung.
15. Álvarez Gomez-Zalazar, R., A propósito del sentimiento de repetición; la sensation du déjà vu des Français. Clin. med. 1906. V. 494—498.
16. Ament, W., Die Seele des Kindes. Stuttgart. Kosmos.



17. Angell, Frank, On Judgment of „Like“. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 2, p. 253.
18. Arnold, Felix, The Initial Tendency in Ideal Revival. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 2, p. 239.
19. Derselbe, The Given Situation in Attention. The Journ. of Philos., Psychol. and Scient. Methods. 3 (21). 567—573.
20. Derselbe, The Psychology of Association. New York. aus: Arch. Philos. Psych.
21. Ashmead, Albert S., Psychological Studies of Mans Moral Evolution. The Alienist and Neurol. Vol. XXVIII. No. 1, p. 1.
22. Derselbe, Psychological Studies of Mans Moral Evolution. The Creeping Serpent in our Garden of Eden. ibidem. Vol. XVIII. No. 2—3, p. 177, 367.
23. Derselbe, Some Psychological Studies on Mans Moral Evolution. No. III. The Star of Bethlehem and the Manger in Iudaea. ibidem. Vol. XXVIII. No. 4, p. 449.
24. Bache, R. M., Animal Mind and Morality. Putnams Monthly. VI. 64—69.
25. Bachmann, Neugalenismus. München. Gmelin.
26. Baerwald, Richard, Die Methode der vereinigten Selbstwahrnehmung. Zeitschr. f. Psychologie. Band 46. H. 3, p. 174.
27. Derselbe, Die Enquete der Psychologischen Gesellschaft, betreffend die Vorstellungsbewegung des Komischen. Zeitschr. f. Pädagog. Psychologie. 8. Jahrg. 1906. No. 6. p. 441. (Sitzungsbericht.)
28. Baginsky, A., Die Impressabilität des Kindes unter Einfluß des Milieus. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zur „Zeitschr. f. Kinderforschung“. Heft XXVII.
29. Bailey, Thomas P., Snap Shot of an Association Series. The Journ. of Philosophy, Psychol. and Scient. Methods. 3 (16). 435—439.
30. Bair, Joseph H., The Development of Thinking Power in School Children. Investig. of the Depart. of Psychol. and Educ. of the Univ. of Colorado. 3 (2). 41—44. 1906.
31. Baird, J. W., Erwiderung zu einigen Bemerkungen von Professor A. Kirschmann. Archiv f. die ges. Psychologie. Bd. IX. H. 1, p. 86.
32. Baldwin, B. T., Associations under the Influence of Different Ideas. Harvard Psychol. Stud. 1906. II. 617—644.
33. Bayerthal, Weitere Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Schädelumfang und Intelligenz im schulpflichtigen Alter. Zeitschr. f. exper. Pädagogik. V.
34. Becher, Erich, Kritik der Widerlegung des Parallelismus auf Grund einer „naturwissenschaftlichen“ Analyse der Handlung durch Hans Driesch. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. Sinnesorgane. I. Abt. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 45. H. 6, p. 401.
35. Derselbe, Das Gesetz von der Erhaltung der Energie und die Annahme einer Wechselwirkung zwischen Leib und Seele. ibidem. Band 46. H. 2, p. 81.
36. Bechterew, W. v., Die Persönlichkeit und die Bedingungen ihrer Entwicklung und Gesundheit. Grenzfragen d. Nerven- und Seelenlebens. XLV. 1906. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
37. Derselbe, Über persönliches und Gemeinbewußtsein. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. IX. H. 1—2, p. 54.
38. Derselbe, Über objektive Psychologie. Neurolog. Centralbl. p. 987. (Sitzungsbericht.)
39. Beck, Frank Osman, Prayer: A Study in its History and Psychology. Amer. Journ. of Relig. Psychol. 1906. 2. p. 107—121.
40. Bell, Clark, Action de la suggestion sur la longévité. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 306. (Sitzungsbericht.)
41. Belluci, Giuseppe, Fétichisme primitif en Italie. Bull. et mém. de la Soc. d'Anthropol. de Paris. V. S. T. VIII. No. 2, p. 88.
42. Benezech, Auguste, Un appel de Dieu. Journ. de Psychol. normale et path. an IV. No. 1, p. 29.
43. Benussi, V., Experimentelles über Vorstellungsindäquatheit. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. I. Abt. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 45. H. 3—4, p. 188.
44. Benussi, Vittorio, Zur experimentellen Analyse des Zeitvergleichs. I. Zeitgröße und Betonungsgestalt. Archiv f. die ges. Psychologie. Vol. IX. H. 4, p. 366.
45. Berger, Hans, Die körperlichen Aeusserungen psychischer Zustände. Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Blutzirkulation in der Schädelhöhle des Menschen. Jena. G. Fischer.
46. Bergson, N., L'idée de néant. Rev. phil. 1906. LXII. 449—466.
47. Bergström, John A., Effect of Changes in the Time Variables in Memorizing, together with some Discussion of the Technique of Memory Experimentation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 2, p. 206.
48. Bérillon, Lucie Mlle., La timidité chez l'enfant. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 264, 310.

49. Dieselbe, Les enfants indisciplinés; procédés médico-pédagogiques qui leur sont applicables. *ibidem*. XXII. 173—177.
50. Dieselbe, Le diagnostic de la suggestibilité. *Arch. de Neurol.* 3. s. T. II, p. 90. (Sitzungsbericht.)
51. Bernstein, J., Eine neue Theorie der Farbenempfindung. *Naturw. Rundschau* 21. No. 38, 497—501.
52. Berthold, Symptome exzentrischer Zeitregungen. *Zeitschr. f. pädagog. Psychol.* 9. Jahrg. p. 349. (Sitzungsbericht.)
53. Bessmer, J., Die Grundlagen der Seelenstörungen. Freiburg i. B. 1906. Herder.
54. Bevan-Lewis, William, On the Formation of Character: an Address to the Nursing Staff at the Retreat. York, delivered November. 1st. 1906. *The Journal of Mental Science*. Vol. LIII. Jan. p. 121.
55. Bezemer, Fel. De ganglien-psyche. Amersfoort. 1906.
56. Bezzola, Zur Analyse psychotraumatischer Symptome. *Journal für Psychologie und Neurologie*. Band VIII. H. 5, p. 204.
57. Biervliet, J. J., La psychologie quantitative. Première étude. La psychophysique. Deuxième étude: La psycho-physiologie. *Rev. phil.* 63 (1. 2. 6). 1—32. 140—175. 561—592.
58. Billia, M., L'oggetto della psicologia. *Atti d. Cong. internaz. di Psicol.* Roma. 1906. V. 339—348.
59. Binet, Alfred, L'année psychologique. Troisième année. Paris. Masson et Cie.
60. Binet-Sanglé, Les lois psychophysiologiques du développement des religions. L'évolution religieuse chez Rabelais, Pascal et Racine. Paris. A. Maloine.
61. Birch-Reichenwald, Aars Kristian. Gut und Böse. Zur Psychologie der Moralempfindungen. Christiania. Dybwad.
62. Biske, Emil, Zum Verständnis des psycho-physischen Gesetzes. *Archiv f. die ges. Psychologie*. Band X. H. 1—2, p. 193.
63. Bodkin, A. M., The Subconscious-Factors of Mental Process Considered in Relation to Thought. *Mind*. N. S. No. 62. April p. 209. July p. 362.
64. Boer, de, Assoziation gegensätzlicher Begriffe. *Neurolog. Centralbl.* p. 943. (Sitzungsbericht.)
65. Boggs, Lucinda Pearl, The Relation of Feeling and Interest. *The Journal of Philos., Psychol. and Scient. Methods*. 3 (17). 462—467. 1906.
66. Bohn, G., Introduction à la psychologie des animaux à symétrie rayonnée. *Bull. de l'Inst. gén. psychol.* VII. 81—129.
67. Boirac, E., La cryptopsychie. *Revue de Philosophie*. No. 8, p. 113.
68. Bolger, E. M. and Titchener, E. B., Some Experiments on the Associative Power of Smell. *The Amer. Journ. of Psychol.* Vol. XVIII. No. 3, p. 326.
69. Bonnamy, La force psychique et les instruments qui servent à la mesurer. Paris. Impr. Bouchet.
70. Bos, C., Des éléments-affectifs de la conception. *Rev. phil.* 1906. LXII. 467—481.
71. Bourdon, B., La perception du temps. *Revue de Philosophie*. No. 5, p. 449.
72. Bovet, Pierre, La vocation de Socrate. *Archives de Psychologie*. No. 23. T. VI, p. 261.
73. Bozzano, E., Caesar Lombroso and Supernormal Psychology. *Med.-Leg. Journ.* XXIV. 231—237.
74. Bresler, Johannes, Religionshygiene. Halle a. S. Carl Marhold.
75. Derselbe, Religionswissenschaftliche, nicht theologische Fakultäten. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 25, p. 200.
76. Derselbe, Religiöses Schuldgefühl. *Zeitschr. f. Religionspsychol.* Band I. H. 1, p. 33.
77. Derselbe und Vorbrodt, G., Zeitschrift für Religionspsychologie. Bd. I, H. 1. Halle a. S. Carl Marhold.
78. Breuer, Josef, Bemerkungen zu Dr. H. Abels Abhandlung „über Nachempfindungen im Gebiete des kinästhetischen und statischen Sinnes“. *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane*. I. Abt. *Zeitschr. f. Physiologie*. Band 45. H. 1—2, p. 78.
79. Bridou, Mécanisme de la détente et du laisser aller dans l'émotion. Siège organique du phénomène. *Revue scientifique*. s. VII. No. 3, p. 79—83.
80. Broda, R., Quelques faits d'extase religieuse. *Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXI. 349—351.
81. Brousset, P., Psychologie des foules; principes de la circulation dans les villes. *Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXI. 170—174.
82. Browne, James Crichton, Physiologie und Psychologie der Erziehungsmethoden. *Ver einsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1518.
83. Buckman, A. F., Mental Element in Healing Methods. *Illinois Med. Journ.* Oct.
84. Bühler, Karl, Remarques sur les problèmes de la psychologie de la pensée. *Arch. de Psychol.* T. VI. No. 24, p. 376.

85. Derselbe, Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge. I. Über Gedanken. Archiv f. die ges. Psychologie. Band IX. H. 4, p. 297.
86. Bulbough, E., On the Apparent Heaviness of Colours; a Contribution to the Aesthetics of Colour. Brit. Journ. of Psychol. III. 42.
87. Bullaty, Emil, Erkenntnistheorie und Psychologie. Arch. f. system. Philosophie. 1906. 12. (2). p. 169—208 u. (3) p. 285—335.
88. Buschan, Georg, Gehirn und Kultur. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. XLIV. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
89. Butler, G. F., Therapeutic Suggestions. Virginia Med. Semi-Monthly. April 12.
90. Buttel-Reepen, H. v., Zur Psychobiologie der Hummeln. Biolog. Centralbl. Band XXVII. No. 18—19, p. 579, 604.
91. Cameron, E. H., Tonal Reactions. Psychol. Rev. Monogr. Suppl. 8. No. 3. (Whole No. 34. Yale Psychol. Studies. p. 227—300.
92. Campbell, Alfred W., On the Localisation of Cerebral Function: a Reply to Dr. Joseph Shaw Bolton. The Journal of Mental Science. Vol. LIII. Jan. p. 138.
93. Cator, Gerald, The Structure of Reality. Mind. Jan. p. 54.
94. Chamberlain, A. F., Analogy in the Languages of Primitive Peoples. The Amer. Journal of Psychology. Okt. p. 442.
95. Charrier, L'encéphalite aiguë non suppurée. Paris. G. Jacques.
96. Chaparède, Ed., Le laboratoire de Genève. Arch. de Psychologie. T. VI. No. 24, p. 306.
97. Derselbe, Vision entoptique des vaisseaux rétinien le matin au réveil. ibidem. No. 23. T. VI. p. 269.
98. Cleveland, Alfred A., The Psychology of Chess and of Learning to Play it. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 3, p. 269.
99. Cohn, Jongas und Gent, Werner, Aussage und Aufmerksamkeit. Zeitschr. f. angew. Psychol. I (1—3). p. 129—152; 233—265.
100. Cole, L. W., Concerning the Intelligence of Raccons. The Journ. of Compar. Neurol. and Psychol. Vol. XVII. No. 3, p. 211.
101. Colvin, S. S., Certain Characteristics of Experience. Psychol. Rev. 1906. XIII. 396—403.
102. Coover, J. E. and Angell, Frank. General Practic Effect of Special Exercise. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 3, p. 328.
103. Cornell, W. S., The Relation of Physical to Mental Defect in School Children. Psychol. Clin. I. 231—234.
104. Curtis, S. A., Response of Toads to Sound Stimuli. Amer. Naturalist. XLI. 677—682.
105. Cousinet, R., Le rôle de l'analogie dans les représentations du monde extérieur chez les enfants. Revue de Philosophie. No. 8, p. 159.
106. Cox, W. H., Aprioristische en vrije vorstellingen. Psych. en Neurol. Bladen. No. 2.
107. Derselbe, Enkele psychische verschijnselen in het licht der mutatie-theorie. ibidem. XI. 117—122.
108. Damaye, H., Le diagnostic des états de débilites mentales par les méthodes médico-psychologiques. Atti d. Congr. internaz. di psicol. Roma. 1906. V. 587—589.
109. Damoglou, La timidité en Orient. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 210.
110. Dannemann, A., Vereinigung für gerichtliche Psychologie im Großherzogtum Hessen. Bericht über die vierte Hauptversammlung am 17. Juli 1906 zur Butzbach. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Band V. 6. Halle a. S. Carl Marhold.
111. Dauriac, Lionel, Les états affectifs neutres. Arch. de Neurol. 3. s. T. II. p. 91. (Sitzungsbericht.)
112. Davis, H. B., The Raccoon: A Study in Animal Intelligence. The Amer. Journal of Psychology. Okt. p. 447.
113. Dearborn, George V. N., Consciousness in the Brutes. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. No. 1—20, p. 31, 128.
114. Dearborn, Walter Fenno, The Psychology of Reading. Archives of Philosophy. 14 (1) 134. 1906.
115. Decroly, O. et Degand, J. Mlle, Contribution à la pédagogie de la lecture et de l'écriture. Comment un enfant sourd-muet apprend à lire et à écrire par la méthode naturelle. Arch. de Psychol. T. VI. No. 24, p. 339.
116. Dieselben, La mesure de l'intelligence chez les enfants. 2<sup>e</sup> Contribution critique; la méthode de De Sanctis. Internat. Arch. f. Schulhyg. IV. 230—303.
117. Delitsch, B., Über die individuellen Hemmungen der Aufmerksamkeit im Schulalter. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. IX. Jahrg. p. 71. (Sitzungsbericht.)
118. Dervitte, Sur les états crépusculaires de la conscience. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. juin.
119. Dessoir, Zur Theorie der Hypnose. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. p. 327. (Sitzungsbericht.)

120. Dewey, John, Reality and the Criterion for Truth of Ideas. *Mind*. July. p. 317.
121. Donovan, J., The Riddle of Emotional Expression. *Westminster Rev.* 1906. CLXVI. 648—656.
122. Draesecke, J., Brain Weight and Intelligence. *Scient. Am. Suppl.* N. Y. LXIII. 25977.
123. Dugas, L., La fonction psychologique du rire. *Rev. philos.* 62 (12) 576—599. 1906.
124. Derselbe, La définition de la mémoire. *ibidem.* XXXII. 365—382.
125. Dumas, G., Les conditions biologiques du remords. *Rev. philos.* 1906. LXII. 337—358.
126. Derselbe, La pathologie du sourire. *Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma.* 1906. V, 512—520.
127. Derselbe, Les loups-garous. *Journ. de psychol. norm. et path.* IV. 225—239.
128. Dupuis, L., L'hallucination du point de vue psychologique. *Rev. phil.* 63 (6). 620—643.
129. Duprat, G. L., La spatialité des faits psychiques. *Revue philosophique.* No. 5, p. 492.
130. Dupouy, E., Psychologie morbide. (Des vésanies religieuses. erreurs, croyances fixes, hallucinations et suggestions collectives.) Paris. Librairies des sciences psychiques.
131. Dupuis, L., L'hallucination du point de vue psychologique. *Rev. phil.* LXIII. 620—643.
132. Dürr, Die Lehre von der Aufmerksamkeit. Verlag Quelle & Meyer. Leipzig.
133. Derselbe, Einige Grundfragen der Willenspsychologie. *Der Gerichtssaal.* Band 69.
134. Ebbinghaus, H., Abriß der Psychologie. Leipzig, Veit & Co. 1908.
135. Eichberg, Th., Psychologische Probleme, Versuch einer praktischen Psychologie. Stuttgart. Strecker u. Schröder.
136. Ellis, Havelock, Erotic Symbolism. *The Alienist and Neurologist.* Vol. XXVIII. No. 1, p. 18.
137. Exner, S., Über das Orientierungsvermögen der Brieftauben. (II. Mitteilung.) *Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. zu Wien, mathem. naturw. Klasse* 114 (8/9), 763—790. Okt.-Nov. 1905.
138. Faggiani, J. (Signorina), La memoria nei bambini normali e nei deficienti. *Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma.* 1906. V. 609.
139. Fauré-Fremiet, L'organisation, le fonctionnement et les réactions individuelles chez les cystozoaires. *Bull. de l'Inst. gén. psychol.* VII. 75—79.
140. Féré, Ch., La peur et l'explication sexuelle (douleur et plaisir). *Revue de Médecine.* No. 1, p. 1.
141. Derselbe, Les hurlements à la mort. *Normandie méd.* XXII. 317—320. ;
142. Ferrari, G. C., Giovani irregolari. *Rivista di Psicologia applic. alla Pedagogia ed alla Psicol. patol.* Anno III. No. 1, p. 1.
143. Derselbe, Una varietà nuova di sinestesia. *ibidem.* III. 297—317.
144. Ferreri, G., Lo sviluppo dell' intelligenza nella privazione simultanea della vista e dell'udito. *Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma.* 1906. V. 610.
145. Flechsig, P., Hirnphysiologie und Willenstheorien. *Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma.* 1906. V. 73—89.
146. Flournoy, Th., Automatismes téléologiques antisuicides. *Archives de Psychologie.* T. VII. No. 26, p. 113.
147. Forel, August, Der Hypnotismus, seine psychologische, psychophysiologische und therapeutische Bedeutung oder die Suggestion und Psychotherapie. V. umgearbeitete Auflage. Stuttgart. F. Encke.
148. Derselbe, Mémoire du temps et association des souvenirs chez les abeilles. *Bull. de l'Inst. gén. psychol.* 1906. VI. 305—334.
149. Foston, H., The Constitution of Thought. *Mind.* N. S. 15 (60). 486—503. 1906.
150. Fotherley, H., Emotion and Colour: The Influence of Environment on the Associated Evolution of Certain Colour Perceptions with Certain Mental Faculties. *Ann. Psych. Sc.* VI. 315—334.
151. France, Jos. J., The Universal Relief and its Rationality. *Amer. Journ. of Relig. Psychol.* 1906. 2. p. 95—106.
152. François-Frank, Les expressions extérieures et profondes des émotions chez l'homme et les animaux. *Bull. de l'Inst. gén. psych.* 1906. VI. 83—94.
153. Frank und Bezzola, Über die Analyse psychotraumatischer Symptome. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Bd. 64, p. 148.
154. Frelman, F. N., Preliminary Experiments on Writing Reactions. *Psychol. Rev. Monogr. Suppl.* 8. No. 3. (Whole No. 34. Yale Psychol. Studies 1.) p. 301—333.
155. Freud, Sigm., Tatbestandsdiagnostik und Psychoanalyse. (Vortrag gehalten in Prf. Löfflers Seminar im Juni 1906.) *Archiv f. Kriminalanthropol.* Band 26. H. 1, p. 1.

156. Derselbe, Zwangshandlungen und Religionsübung. Zeitschr. f. Religionspsychol. Band I. H. 1, p. 4.
157. Freudenthal, J., Ueber die Entwicklung der Lehre vom psychophysischen Parallelismus bei Spinoza. Archiv f. die ges. Psychologie. Band IX. H. 1, p. 74.
158. Friedländer, Julius, Die Physiognomik und Lavater. Klin.-therapeut. Wochenschrift. No. 38.
159. Friedrich, G., Psychologische Beobachtungen an zwei Knaben. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Herausgeg. von Koch, Trüper und Ufer. Heft 17. Langensalza. 1906. Beyer u. Söhne.
160. Frischeisen-Köhler, Max, Die Lehre von der Subjektivität der Sinnesqualitäten und ihre Gegner. Vierteljahresschr. f. wissensch. Philos. u. Sozial. 30 (3). p. 271—327. 1906.
161. Derselbe, Über den Begriff und den Sitz des Bewußtseins. Eine erkenntnistheoretische Untersuchung. ibidem. 31 (2). 145—201.
162. Derselbe, Psychologie des Schreibens. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. p. 323. (Sitzungsbericht.)
163. Fürst, Emma, Statistische Untersuchungen über Wortassoziationen und über familiäre Übereinstimmung im Reaktionstypus bei Ungebildeten. Inaug.-Dissert. Zürich.
164. Dieselbe, Diagnostische Assoziationsstudien. X. Beitrag. Statistische Untersuchungen über Wortassoziationen und über familiäre Übereinstimmung im Reaktionstypus bei Ungebildeten. Journal f. Psychologie u. Neurol. Band IX. H. 5/6, p. 243.
165. Fürstenheim, W., Reaktionszeit im Kindesalter. Kongress f. Kinderforschung. Okt. 1906.
166. Gard, Willis L., A Preliminary Study of the Psychology of Reasoning. Communicated by Edmund C. Sanford. The Amer. Journal of Psychology. Okt. p. 490.
167. Gebssattel, Emil Freiherr von, Bemerkungen zur Psychologie der Gefühlsirradiation. Archiv f. die ges. Psychologie. Band X. H. 1—2, p. 134.
168. Geissler, L. R., Fluctuations of Attention to Cutaneous Stimuli. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 3. p. 309.
169. Gemelli, Fra Agostino, Del valore dell'esperimento in psicologia. La Scuola Cattolica.
170. Derselbe, Fatti e ipotesi nello studio del sonno. Biologica. Vol. I. No. 16. Sep. Torino. Carlo Clausen.
171. Gerhardi, A. K., Das Wesen des Genies, mit einem Anhang: Das Genie und seine Beziehungen zum altsprachlichen Unterricht. Jauer u. Leipzig. Hellmann.
172. Gerrard, A. H., The Aquirement of Speech in Children. Brit. Journ. Childr. IV. 155—159.
173. Giacchetti, C., I concetti moderni della psicoterapia razionale. Rivista di Psicologia. Anno III. No. 1, p. 13.
174. Gibson, A. E., Dissociation of the Personality. Dietet. and Hyg. Gaz. XXIII. 1—6.
175. Gonzalo, G., Psicología de la orientación. Rev. de san. mil. 1906. XX. 370, 413, 432.
176. Gots, A., La autosugestión natural. Clin. med. VI. 29—36.
177. Derselbe, El esquema del Professor Grasset y los fenomenos del psiquismo contemporáneo. Rev. Ibero-Am. de cien. med. XVIII. 220—322.
178. Gottschalk, A., Zur Zeugenpsychologie. Beitr. z. Psychol. d. Aussage. 2 (4). 545—565. 1906.
179. Govi, M., Tentativo di determinazione delle concomitanze fisiologiche del piacere e del dolore. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 455.
180. Gowen, B. S., Some Aspects of Pestilences and other Epidemics. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 1, p. 1.
181. Gramzow, Ibsen als Psychologe. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. 9. Jahrg. p. 331. (Sitzungsbericht.)
182. Greco, F. Del, Sulla psicologia delle individualità anormali. Note cliniche. Il Manicomio. Anno XXII. No. 3, p. 3—5.
183. Derselbe, La psicologia del carattere ed i contributi delle ricerche psichiatriche. Atti d. Cong. internaz. di psicol. Roma. 1906. V. 560—562.
184. Gregor, Adalbert, Ein einfacher Apparat zur Exposition optischer Reize. Separat-  
abdruck. Psychiatr. Klinik. Leipzig.
185. Groß, Alfred, Kriminalpsychologische Tatbestandsforschung. Juristisch-psychiatr. Grenzfragen. Bd. V. Heft 7.
186. Derselbe, Die sekundäre Funktion. Neurolog. Centralbl. p. 943. (Sitzungsbericht.)
187. Groß, Karl, Die Spiele der Tiere. Jena. H. Fischer.
188. Grotenfelt, A., De moderna Rasteorierna i psykologisk Belysning. Psyke 1 (2). p. 87—116. 1906.

189. Gualino, L., Il sogno erotico nell' uomo normale (Indagini psicologiche e cliniche). Rivista di Psicologia. Anno III. No. 1, p. 47.
190. Derselbe, Il riflesso sessuale nell' eccitamento alle labbra. Atti d. Cong. internaz. di psicol. Roma. 1906. V. 492—495.
191. Günther, A., Ein Vorgang in der Wiedergabe naiver Zeugen und in der Rekonstruktion durch Juristen. Sterns Beiträge zur Psychol. d. Aussage 1906. 2 (4). p. 489—522.
192. Guthrie, Leonard G., Fritz-Patrick Lectures (Abstracts of the) on Contributions from History and Literature to the Study of Precocity in Children. The Lancet. II. p. 1592.
193. Gutzmann, Versuche, betreffend Hören und Begreifen. Neurolog. Centralbl. p. 940. (Sitzungsbericht.)
194. Hachet-Souplet, Le critérium de l'instinct. Bull. de l'Inst. gén. psychol. VII. 72—75.
195. Hann, Rudolf, Über die Beziehungen zwischen Fehlreaktionen und Klangassoziationen Psycholog. Arbeiten. Bd. V. H. 2, p. 163.
196. Haines, T. H., Subjective and objective Simultaneity. Harvard Psychol. Stud. 1906. II. 309—348.
197. Homann, R., Über die psychologischen Grundlagen des Bewegungsbegriffes. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. I. Abt. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 45. H. 3—5. p. 231—341.
198. Hampke, J., Beitrag zur Psychologie der Aussage; auf Grund eines gerichtlichen Gutachtens. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. II. 434—448.
199. Harper, E. H., The Behavior of the Phantom Larvae of *Corethra plumicornis* Fabricius. The Journ. of compar. Neurology. Vol. XVII. No. 5, p. 435.
200. Heilbronner, K., Die Grundlagen der „psychologischen Tatbestandsdiagnostik“ S.-A. aus der Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft. 27. Bd.
201. Heinemann, F. W., Psychic and Economic Results of Mans Physical Uprightness. Pasadena. Cal. U. S. A. 1906.
202. Hellpach, Willy, Technischer Fortschritt und seelische Gesundheit. Mit einem Geleitwort: Vom Bildungswert der Psychologie. Halle a. S. Carl Marhold.
203. Derselbe, Die geistigen Epidemien. Bd. XI der Sammlung „Die Gesellschaft“, herausgegeben von Martin Buber, 101 S., Verlag Literarische Anstalt Rütten & Lönning, Frankfurt a. M. Preis kart. 1,50 M.
204. Derselbe, Das Unbewußte. Neurol. Centralbl. p. 1087. (Sitzungsbericht.)
205. Hellwig, Albert, Zur Psychologie des Gespensterglaubens. Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 1, p. 114.
206. Herbertz, Richard, Überblick über die Geschichte und den gegenwärtigen Stand des psycho-physiologischen Problems der Augenbewegung. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. I. Abt. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 46. H. 2, p. 123.
207. Derselbe, Die angeblich falsche Willenstheorie der Psychologie. Ein Protest. ibidem. Bd. 46. H. 4, p. 275.
208. Hermon, V. A. Ch., The Time of Perception as a Measure of Differences in Sensations. Arch. of Philos., Psychol. and Scient. Meth. No. 8, p. 75. 1906.
209. Herrick, C. L., The Nature of the Soul and the Possibility of a Psycho-Mechanic. Psychol. Rev. XIV. 205—228.
210. Herrick, F. H., Analysis of the Cyclic Instincts of Birds. Science. XXV. 725.
211. Heymans, G., De classificatie der Karakters. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. II. 1241—1262.
212. Derselbe und Wiersma, E., Beiträge zur speziellen Psychologie auf Grund einer Massenuntersuchung. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. Abt. I. Zeitschrift f. Psychologie. Bd. 45. H. 1—2, p. 1.
213. Hielscher, Hans, Das psychologische Verhältnis zwischen der allgemeinen Bildungsstufe eines Volkes und der in ihm sich gestaltenden Weltanschauungen. Archiv f. die ges. Psychol. Bd. IX. H. 1, p. 1.
214. Hill, A., The Acquisition of Language and its Relation to Thought. Pop. Soc. Month. LXX. 530—541.
215. Himel, A. J., Minor Studies in Psychology, with Special Reference to Masturbation. New Orleans Med. and Surg. Journ. Dec.
216. Hochdorf, Zur Psychologie der Presse. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. 9. Jahrg. p. 346. (Sitzungsbericht.)
217. Hoernle, F. Alfred, Image, Idea and Meaning. Mind. (N. S.) 16 (61). p. 70—100.
218. Höffding, H., Begrebet Niliie. Psyke 1 (1). p. 5—22. 1906.
219. Hohenemser, Ueber das Seelenleben der Blindgeborenen und der früh Erblindeten. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. p. 335. (Sitzungsbericht.)

220. Home, Henriette, *The Child. Mind. A Study in Elementar Psychology.* London. 1906. E. Mathews.
221. Hösch Ernst, Lucy & Meumann, E., *Das Schulkind in seiner körperlichen und geistigen Entwicklung.* 1. Teil von L. Hösch Ernst. Leipzig, O. Nemnich. 1906.
222. Houston, H. E. and Washburn, W. W., *On the Naming of Colors.* *The Amer. Journal of Psychology.* Okt. p. 519.
223. Hyslop, J. H., *Apparent Subconscious Fabrication.* *Journ. of Abnorm. Psychol.* 1906. I. 201—215.
224. Ingenieros, José, *Formas y evolución de la inteligencia musical.* *Arch. de psiquiat. y criminol.* 1906. V. 313—328.
225. Ireland, William W., *On the Psychology of the Crusades.* II. *The Journ. of Mental Science.* Vol. LIII. April. p. 322.
226. Isham, M. K., *Psycho-physical Parallelism.* *Ohio State Med. Journ.* May.
227. Isserlin, Max, *Psychologische Untersuchungen an Manisch-Depressiven.* *Monatschrift f. Psychiatrie.* Bd. XXII. H. 4—6, p. 302, 419, 509.
228. Jackson, George L., *The Telephone and Attention Waves.* *The Journ. of Philosophy, Psychol. and Scient. Methods.* 3 (22). 602—604.
229. Jacobs, Walter, *Über das Lernen mit äußerer Lokalisation.* *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane.* *Zeitschr. f. Psychol.* Bd. 45. H. 1—4, p. 43. 161.
230. James, W., *The Energies of Men.* *The Philosophical Review.* 16 (1). 1—20.
231. Janet, P., *Les oscillations du niveau mental.* *Atti d. Cong. internaz. di Psicol.* Roma. 1906. V. 110—126.
232. Jastrow, Joseph, *The Subconscious.* Boston. 1906. Houghton. Mifflin and Co.
233. Jendrassik, Ernst, *Ueber den Mechanismus und die Lokalisation der psychischen Vorgänge.* *Neurolog. Centralblatt.* No. 5—6, p. 195, 254.
234. Jodl, *Wahrnehmung und Vorstellung.* *Neurolog. Centralbl.* p. 942. (Sitzungsbericht.)
235. Jonckheere, T., *Mémoire visuelle remarquable chez un enfant.* *Arch. de psychol.* VII. 84.
236. Johnston, C. H., *Feeling Analysis and Experimentation.* *Journ. Philosop., Psychol.* IV. 209—215.
237. Derselbe, *The Combination of Feeling.* *Harvard Psychol. Stud.* 1906. II. 159—191.
238. Joire, P., *La technique de la suggestion hypnotique à distance (par lettre).* *Rev. de l'hypnot. et psychol. phys.* XXI. 154—160.
239. Jones, Ernest, *The Development of the Articulatory Capacity for Consonantal Sounds in School Children.* *Internat. Archiv f. Schulhygiene.* Bd. IV. H. 2—3, p. 186.
240. Derselbe, *Mechanism of a Severe Briquet Attack as Contrasted with that of Psychasthenic Fits.* *Journ. Abnorm. Psychol.* II. 218—227.
241. Jones, W., *Mental Hygiene in Childhood.* *Westminster Rev.* CLXVII. 423—435.
242. Joteyko, J. Mle, *Présentation de M. Diamandi, calculateur du type visuel.* *Journal de Neurologie.* No. 22, p. 445.
243. Judd, C. Hubbard, *Psychology; General Introduction.* Vol. I. New York. Scribner.
244. Derselbe, and Cowling, D. J., *Studies in Perceptual Development.* *Psychol. Rev. Monogr. Suppl.* 8. No. 3 (Whole No. 34. *Yale Psychol. Studies* 1). p. 349—369.
245. Jung, C. H., *Diagnostische Assoziationsstudien.* IX. Beitrag. *Über die Reproduktionsstörungen beim Assoziationsexperiment.* *Journal f. Psychol. u. Neurol.* Bd. IX. H. 4, p. 188.
246. Derselbe, *On Psychophysical Relations of the Associative Experiment.* *Journ. Abnorm. Psychol.* I. 247—255.
247. Derselbe, *Associations d'idées familiales.* *Archives de Psychologie.* T. VII. No. 26, p. 160.
248. Kann, A., *Die Naturgeschichte der Moral und die Physik des Denkens.* Wien. Braumüller.
249. Katz, O., *Versuch über den Einfluß der Gedächtnisfarben auf die Wahrnehmungen des Gesichtssinnes.* *Zentralbl. f. Psychologie.* 1906. XX. 517—530.
250. Kemsies, F., *Zur Frage der Kinderlügen.* *Zeitschr. f. pädag. Psychol.* 9. Jahrg. p. 226. (Sitzungsbericht.)
251. Kern, B., *Das Wesen des menschlichen Seelen- und Geisteslebens als Grundriß einer Philosophie des Denkens.* II. völlig neu bearbeitete Auflage. Berlin. Aug. Hirschwald.
252. Kieso, F., *Ueber sogenannte frei steigende Vorstellungen und plötzlich auftretende Aenderungen des Gemütszustandes.* *Atti d. Congr. internaz. di Psicol.* Roma. 1906. V. 180—185.
253. Derselbe, *Über die Begriffe Sinn und Empfindung.* *ibidem.* 280—282.
254. Derselbe, *Ueber Geschmacks- und Geruchsträume.* *ibidem.* 282—286.
255. Derselbe, *Über einige Berührungstäuschungen.* *Archiv f. die ges. Psychologie.* Band X. H. 3—4, p. 311.

256. Klieneberger, Otto Ludwig, Intelligenzprüfung von Schülern und Schülerinnen. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 44, p. 1813.
257. Kline, L. W., The Psychology of Humor. The Amer. Journal of Psychology. Okt. p. 421.
258. Kollarits, J., Die Philosophie von P. J. Möbius. Die Heilkunde. H. 3. März. p. 103.
259. Kornfeld, S., Über energetische Auffassung psychischer Vorgänge auf Grund der Blutdruckmessung. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. IX. Jahrg. p. 142. (Sitzungsbericht.)
260. Kraemer, Psychophysische Gleichgewichtstörung? Bemerkung zu der Abhandlung von Dr. Köhler in Band VIII, H. 1 dieser Zeitschrift. Beiträge z. Klinik d. Tuberkulose. Band VIII. H. 4, p. 369.
261. Kraepelin, Emil, Über Sprachstörungen im Traume. Psycholog. Arbeiten. 1906. Band V. H. 1, p. 1.
262. Kramer, Oskar, Zur Untersuchung der Merkfähigkeit Gesunder. ibidem. Band V. H. 2, p. 258.
263. Krarup, P., Some Remarks on Association of Ideas. Bibliot. f. Læger. 8. R. VIII. 29—45.
264. Krogus, Aug., Zur Frage vom sechsten Sinn der Blinden. Zeitschrift f. experim. Pädagogik. 5 (1/2). 77—89.
265. Krueger, F. und Spearman, C., Die Korrelation zwischen verschiedenen Leistungsfähigkeiten. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. I. Abt. Zeitschr. f. Psychol. Band 44. H. 1—2, p. 50.
266. Kuhlmann, F., On the Analysis of the Memory Consciousness for Pictures of Familiar Objects. The Amer. Journal of Psychology. Oct. p. 389.
267. Kunz, M., Das Orientierungsvermögen und das sog. Ferngefühl der Blinden und Taubblinden. Arch. f. Schulhyg. IV. 80—179. 181—185.
268. Kuppfer, Elisar von, Klima und Dichtung. Ein Beitrag zur Psychophysik. Grenzfragen der Literatur und Medizin in Einzeldarstellungen. Heft 4. München. Ernst Reinhardt.
269. Lagerborg, Rolf, Zur Abgrenzung des Gefühlsbegriffs. Archiv f. die ges. Psychologie. Band VIII. H. 4, p. 450.
270. Derselbe, Viljan och dess Skötsel. Psyke. 2 (2). p. 73—94.
271. Derselbe, Das Gefühlsproblem. Leipzig. J. A. Barth. 1905.
272. Lagrange, La psychologie de l'entraînement. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. I. p. 258. (Sitzungsbericht.)
273. Lahy, S. M., Sur un nouveau procédé d'inscription des mouvements de faible amplitude en méthode graphique. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. 1906. Roma. V. 300—302.
274. Derselbe, Genèse de la notion d'âme d'après quelques textes ethnographiques. ibidem. 707—714.
275. Laignel-Lavastine, La psychologie des tuberculeux. Revue de Médecine. No. 3, p. 237.
276. Laisant, C. A., Psicología pedagógica; la educación científica y psicológica del niño. Arch. de psiquiat. y criminol. 1906. V. 606—638.
277. Landmann, Hugo, Über die Möglichkeit der Beeinflussung abnormer Ideenassoziation durch Erziehung und Unterricht. Vortrag. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zur „Zeitschr. f. Kinderforschung“. Heft XXXIII.
278. Lehmann, Alfred, Lehrbuch der psychologischen Methodik. Leipzig. 1906. O. R. Reisland.
279. Derselbe und Pedersen, R. H., Das Wetter und unsere Arbeit. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der meteorologischen Faktoren auf die körperliche und seelische Arbeitsfähigkeit. Archiv f. d. ges. Psychologie. Band X. H. 1—2, p. 1.
280. Laisant, C. A., La psicología pedagógica y la iniciación al estudio de las ciencias físicas. Arch. de psiquiat. y criminol. 1906. V. 467—478.
281. Lemaitre, Aug., Trois cas de dissociation mentale. Archives de Psychologie. No. 23. T. VI, p. 252.
282. Derselbe, Troubles de la personnalité chez un garçon de 15 ans. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 482.
283. Lener, F., Sulla origine emotiva delle malattie della volontà. Manicomio. 1906. XXII. 103—177.
284. Lépinay, L'infanticide chez les animaux. Arch. de Neurol. 3. S. T. II, p. 470. (Sitzungsbericht.)
285. Leppmann, Zur Psychologie der internationalen Verbrecher. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. p. 332. (Sitzungsbericht.)
286. Lerda, G., Sull'evoluzione della sensibilità nelle cicatrici, nelle plastiche e negli innesti. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 276—279.



287. Leroy, Bernard, Escroquerie et hypnose. *Archives de Psychologie*. T. VII. No. 26, p. 138.
288. Derselbe, Escroqueries prolongées pendant plusieurs mois à la faveur de manoeuvres hypnotiques pratiquées sur une des victimes. *Bull. méd.* XXI. 712.
289. Derselbe, Nature des hallucinations. *Rev. philos.* LXIII. 593—619.
290. Leroy-Berrier, Le magnétisme personnel, une méthode pour le développer. Traduit de l'anglais par Paul Nyssens. Bruxelles. Lamertin.
291. Levi, Raphael, Zur Analyse der Empfindungen, insbesondere der Lustempfindungen. *Archiv f. die ges. Psychologie*. Band X, H. 3—4, p. 403.
292. Levi Bianchini, La psicologia della colonizzazione nell' Africa periequatoriale. *Riv. di psicologia*.
293. Levy, Max, Studien über die experimentelle Beeinflussung des Vorstellungsverlaufes. II. *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane*. I. Abt. *Zeitschr. f. Psychologie*. Band 45. H. 5, p. 321. (cf. Jahrg. X. p. 992.)
294. Liepmann, H., Über den Unterschied des allgemeinen und des wissenschaftlichen Sinnes der Begriffe. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 34, p. 307.
295. Liessie, Walter, Beitrag zur Untersuchung der Merkfähigkeit im hohen Greisenalter. *Inaug.-Dissert.* Rostock.
296. Linde, Max, Pupillenuntersuchungen an Epileptischen, Hysterischen und Psychopathischen. *Psycholog. Arbeiten*. Band V. H. 2, p. 209.
297. Lingheek, Superstitutions javanaises. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 471. (Sitzungsbericht.)
298. Linke, P., Bemerkung zur Dürrschen Kritik meines Würzburger Vortrags („Neue stroboskopische Versuche“). *Archiv f. die ges. Psychologie*. Band VIII. H. 4, p. 468.
299. Lipman, O. und Wertheimer, M., Tatbestandsdiagnostische Kombinationsversuche. *Zeitschr. f. angewandte Psychologie*. Band I. H. 1/2, p. 119—128.
300. Lipps, G. F., Zwei Briefe von Wilh. Weber an G. Th. Fechner über das psychische Maß. *Ber. d. math.-phys. Kl. d. Sächs. Ges. d. Wissensch.* 57. 388—395. 1906.
301. Derselbe, Die psychischen Massmethoden. *Die Wissenschaft*. H. 10, p. 148. Braunschweig. 1906. Vieweg.
302. Lipps, Theodor, Psychologie und Aesthetik. *Archiv f. die ges. Psychologie*. Band IX. H. 2—3, p. 91.
303. Derselbe, Die Wege der Psychologie. *Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma*. 1906. V. 57—71.
304. Derselbe, Vom Fühlen, Wollen und Denken. Versuch einer Theorie des Willens. 2. völlig umgearbeitete Auflage. Leipzig. Joh. Ambr. Barth.
305. Lloyd, A. H., Some Important Situations and their Attitudes. *Psychol. Rev.* XIV. 37—53.
306. Lobsien, Marx, Über Zahlengedächtnis und Rechenfertigkeit. *Zeitschr. f. pädagog. Psychol.* 9. Jahrg. H. 3, p. 161—168.
307. Derselbe, Übung und Gedächtnis. *ibidem*. 3, p. 151—177. 1906.
308. Loewenfeld, L., Somnambulismus und Spiritismus. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
309. Lombroso, C., Neue Studien über Genialität. Mit Genehmigung des Vfa. deutsch von Dr. E. Jentsch. *Schmidts Jahrbücher*. Band 293. p. 22, 117.
310. Loomis, H. N., Reactions to Equal Weights of Unequal Size. *Psychol. Rev. Monogr. Suppl.* 8. No. 3. (Whole No. 34. *Yale Psychol. Stud.* 1.) p. 334—348.
311. Loreta, U., Su lo svolgimento del senso estetico nel fanciullo. *Rivista di Psicologia*. Anno III. No. 1, p. 27.
312. Loria, L., *Apunti di psicologia papuana*. Roma. 1906. Forzani.
313. Lovejoy, A. O., The Desires of the Self-conscious. *Journ. Philos., Psychol.* IV. 29—39.
314. Luquet, G. H., *Idées générales de psychologie*. Paris. 106. Alcan.
315. MacDonald, J. H., The Physio-Psychology of Hallucinations. *The Glasgow Med. Journal*. Vol. LXVIII. No. 6, p. 493.
316. MacDonald, P. W., Medico-Psychological Association of Great Britain and Ireland. Presidential Address, delivered July 25 th. 1907. *The Journ. of Mental Science*. Vol. LIII, p. 677.
317. MacDougall, W., Hypothesis Concerning Soul Substance. *Amer. Medicine*. XXI. 712.
318. Mach, E., Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung. 2. Aufl. Leipzig.
319. Maeder, Alph., *Essai d'interprétation de quelques rêves*. *Arch. de Psychol.* T. VI. No. 24, p. 354.
320. Maigre, E. et Piéron, H., Une expérience sur le mécanisme de l'attention sensorielle. *Revue de Psychiatrie*. 5. S. T. VI. No. 4, p. 161.

321. Dieselben, Le mécanisme du renforcement sensoriel dans l'attention. Est-il périphérique ou central? Journ. de psychol. norm. et path. 4 (3), p. 246—252.
322. Mairét, A. et Florence, J. E., Le travail intellectuel et les fonctions de l'organisme. Paris. Masson et Cie.
323. Mangin, M., Les guérisons de Lourdes et les phénomènes métaphysiques. Ann. d. Sc. psych. XVII, 815—866.
324. Marandonde Montyel, E., L'imitation psychique normale et morbide. Journal de Neurologie. No. 1, p. 1.
325. Marbe, Karl, W. Wundts Stellung zu meiner Theorie der stroboskopischen Erscheinungen und zur systematischen Selbstwahrnehmung. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 46, p. 345.
326. Marie, Eunuchisme et psychologie sexuelle. Journ. de psychol. norm. et path. IV. 113—125.
327. Martin, Lillien J., Zur Begründung und Anwendung der Suggestionmethode in der Normalpsychologie. Vorläufige Mitteilung. Archiv f. die ges. Psychologie. Band X. H. 3—4, p. 321.
328. Marucci, A., Su l'insegnamento della psicologia. Atti d. Cong. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 431—433.
329. Marx, H., Praktische Kriminalpsychologie. Berliner klin. Wochenschr. No. 21, p. 667.
330. Matiegka, H., Beziehungen des Hirngewichts zur physischen und geistigen Beschäftigung. Revue v. neurol. 1906. III.
331. McDougall, W., Physiological Factors of the Attention-Process (IV). Mind. 1906. N. S. 15 (59). p. 329—360.
332. Mead, G. H., Concerning Anormal Perception. Psycholog. Rev. XIV. 383—390.
333. Medeiros, Mauricio de, Les méthodes de la Psychologie. Thèse de Rio de Janeiro.
334. Meisl, Alfred, Der Traum. Analytische Studien über die Elemente der psychischen Funktion V. (Feuilleton.) Wiener klin. Rundschau. No. 3, p. 41.
335. Mercier, D., Psychologie. Übersetzt von L. Habrich. I. Bd. Das organische und das sinnliche Leben. Kempten und München. 1906. J. Kösel.
336. Merzbach, Georg, Zur Psychologie des Falles Moltke. Leipzig und Wien. Alfred Hölder.
337. Messer, August, Bemerkungen zu meinen „Experimentell-psychologischen Untersuchungen über das Denken“. Archiv f. die ges. Psychologie. Band X, H. 3—4, p. 409.
338. Métrol, M., Expériences scolaires sur la mémoire de l'orthographe. Archives de Psychologie. T. VII. No. 26, p. 152.
339. Meumann, E., Zur Frage der Sensibilität der inneren Organe. Archiv f. die ges. Psychologie. Band IX. H. 1, p. 25.
340. Derselbe, Über Organempfindungsträume und eine merkwürdige Traumerinnerung. ibidem. Band IX. H. 1, p. 63.
341. Derselbe, Über Assoziationsexperimente mit Beeinflussung der Reproduktionszeit. ibidem. Band IX. H. 2—3, p. 117.
342. Derselbe, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. Leipzig.
343. Meyer, Martin, Aphorismen zur Moralphilosophie. Berlin v. J. Seemann.
344. Meyer, Max, The Significance of Wave-Form for our Comprehension of Audition. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XLIII. No. 2, p. 170.
345. Meyer, Semi, Der Schmerz. Eine Untersuchung der psychologischen und physiologischen Bedingungen des Schmerzvorganges. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Heft 47. 1906. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
346. Michotte, A., Contribution à l'étude de la répartition de la sensibilité tactile dans les états d'attention et d'inattention. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 247—250.
347. Derselbe, Sur l'application de la méthode esthésiométrique à l'étude de l'attention et de la fatigue mentale. ibidem. 250.
348. Mills, C. D., Mental Development. Ohio State Med. Journ. Dec.
349. Mitchell, Frank D., Mathematical Prodigies. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 1, p. 61.
350. Mitchell, W., Structure and Growth of the Mind. London.
351. Mittenzweig, K., Über abstrahierende Apperzeption. Psycholog. Studien. II. 388—492.
352. Moll, Über den Einfluß der Medizin auf die moderne Psychologie. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. p. 319. (Sitzungsbericht.)
353. Möller, Wundt als Psychologe. ibidem. 9. Jahrg. p. 318. (Sitzungsbericht.)
354. Montanelli, S., Studio sperimentale sulla memoria affettiva. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 253—259.

355. Moore, J. J., A Plea for a More Careful Study of the Individuality and Defects of Children. *Pediatrics*. XIX. 680—685.
356. Morro, A., Die Psychologie der Pubertät. *Neurolog. Centralbl.* p. 940. (Sitzungsbericht.)
357. Morse, M., Further Notes on the Behavior of *Gonionemus*. *Amer. Naturalist*. XLI. 683—688.
358. Morton Prince, The Psychology of Sudden Religious Conversion. *Journ. of Abnorm. Psychol.* I. 1906. 1. April.
359. Moutin, L., Le magnétisme humain; l'hypnotisme et le spiritualisme moderne considéré aux points de vue théorique et pratique. 2 éd. Paris. Perrin & Co.
360. Müller-Freienfels, Rich., Zur Theorie der Gefühlstöne der Farbenempfindungen. *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* I. Abt. *Zeitschr. f. Psychol.* Band 46. H. 4, p. 241.
361. Muthmann, Arthur, Zur Psychologie und Therapie neurotischer Symptome. Eine Studie auf Grund der Neurosenlehre Freuds. Halle a. S. Carl Marhold.
362. Myers, C., The Rhythm-Sense of Primitive Peoples. *Atti d. Congr. internaz. di Psicol.* Roma. 1906. V. 287—289.
363. Näcke, P., Über Kontrast-Träume und speziell sexuelle Kontrast-Träume. *Archiv f. Kriminalanthropol.* Band 28. H. 1—2, p. 1.
364. Nagy, Ladislaus, Die Entwicklung des Interesses des Kindes. *Zeitschr. f. exper. Pädagogik.* Bd. V. H. 3/4.
365. Nahlowsky, J. W., Das Gefühlsleben in seinen wesentlichen Erscheinungen und Beziehungen. 3. überarbeitete Auflage, herausgeg. von Chr. Ufer. Leipzig. Veit & Co.
366. Nicolai, Georg Fr., Die Physiologische Methodik zur Erforschung der Tierpsyche, ihre Möglichkeit und ihre Anwendung. *Journal f. Psychol. u. Neurol.* Band X. H. 1—2, p. 1.
367. Oesterreich, Konstantin, Die Entfremdung der Wahrnehmungswelt und die Depersonalisation in der Psychasthenie. Ein Beitrag zur Gefühlspsychologie. *Journ. f. Psychol. u. Neurol.* Bd. VIII. H. 5, p. 220. Bd. IX. H. 1—2, p. 15. (cf. Jahrg. X, p. 993.)
368. Oosterheerdt, A., Religion as a Mutter of Feeling. A Criticism. *Amer. Journ. of Religious Psychol. and Education.* 2 (1) p. 62—76. 1906.
369. Olivi, G., Le attuali conoscenze sulla fatica. *Ann. di med. nav.* II. 615—640.
370. O'Shea, M. V., Tendencies in Child and Educational Psychology. *The Psycholog. Bulletin* 3 (11) 357—369. 1906.
371. Ottolenghi, S., La misura del dolore coll'algesimetro del Cheron e cogli elettro-algesimetri (osservazioni sperimentali di semeiotica medico-forense). *Atti d. Cong. internaz. di Psicol.* Roma. 1906. V. 640—652.
372. Pachantini, D., Introduction à la psychologie de la vieillesse. *Rev. de l'hypnot. e psychol. physiol.* XXI. 342—348.
373. Papillault, G., Conclusions générales sur les associations humaines. *Rev. de l'école d'anthropol. de Paris.* LVII. 221—238.
374. Pappenheim, M., Merkfähigkeit und Assoziationsversuch. *Zeitschr. f. Psychologie.* Bd. 46. H. 3, p. 161.
375. Patini, E., Disturbi mnemonici e funzione auxiliaria dell'immaginativa nel processo mnemonico. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 520—522.
376. Patrizi, M. L., Sur quelques points controverses de la psychologie du cervelet. *Atti d. Cong. internaz. di Psicol.* Roma. 1906. V. 250—252.
377. Derselbe, e Casarini, A., Sensazione postuma e oscillazione vascolare conseguenti allo stimolo tecnico (freddo); nuove ricerche col quanto volumetrico. *ibidem.* 1906. V. 230—232.
378. Pavlov, J. P., The Scientific Investigation of the Psychical Faculties or Processes in the Higher Animals. *Science.* 1906. N. S. XXIV. 613—619.
379. Pearl, Lucinda, Boggs, Studies in Absolute Pitch. *The Amer. Journ. of Psychol.* Vol. XVIII. N. 2, p. 194.
380. Pearse, F., Psycho-physical Aspects of Climate. *Journ. of Tropical Med. and Hygiene.* July 15.
381. Pelletier, Madelaine, La pensée et la parole intérieure. *Med. mod.* 1906. XVII. 309.
382. Derselbe, Du rôle de la volonté dans l'apparition des états secondaires. *ibidem.* XVIII. 105.
383. Derselbe, La place de l'association des idées dans les processus psychologiques. *ibidem.* XVIII. 283—285.
384. Dieselbe, Comment définit la supériorité intellectuelle. *ibidem.* XVIII. 303.
385. Pennazza, Giuseppe, Studi e ricerche sulla fisionomia umana per deficienza. Comunicazione preventiva. *Arch. di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 578.
386. Derselbe, Sogni stereotipi in un giovane. *ibidem.* 1906. XXVII. 631.

387. Pessler, Ein Beitrag zur Psychologie der Mörder. (Genesis der Geständnisse, Lügen geständiger Mörder in Nebenpunkten, Gefühlsverrohung.) Aus der Braunschweigischen Strafrechtspraxis. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. H. 3 u. 4, p. 308.
388. Pfeifer, Über Vorstellungstypen. Pädag. Monographien. II.
389. Pfungst, Oskar, Das Pferd des Herrn von Osten (Der kluge Hans). Beitrag zur experimentellen Tier- und Menschen-Psychologie. Mit einer Einleitung von C. Stumpf. Leipzig. J. A. Barth.
390. Pick, A., Sur la confabulation et ses rapports avec la localisation spatiale des souvenirs. Archives de Psychologie. T. VI. N. 21—22. 1906.
391. Derselbe, Zur Lehre vom Einfluß des Sprechens auf das Denken. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. I. Abt. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 44. H. 4, p. 241.
392. Derselbe, Zur Psychologie der Seelenblindheit. Veröfentl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr., p. 48.
393. Derselbe, Rückwirkung sprachlicher Perseveration auf den Assoziationsvorgang. Zeitschr. f. Psychologie. Band 42, p. 241. (cf. Jahrgang X, p. 992.)
394. Pickering, J. W. and Sadgrove, W. A., The Use of the Term Hallucination. Ann. Psych. Sc. V. 468—481.
395. Pierce, Arthur H., Gustatory Audition: A Hitherto Undescribed Variety of Synaesthesia. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 3, p. 341.
396. Derselbe, Should we Still Use the Expression Unconscious Cerebration to Designate Certain Processes Connected with Mental Life. Journ. Philos. Psychol. 1906. III. 617—626.
397. Piéron, Henri, La technique cardiographique. Revue de Psychiatrie. T. XI. No. 9, p. 384.
398. Derselbe, Etudes de cent nuits de rêves. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 314.
399. Pillsburg, W. B., The Ego and Empirical Psychology. Philosophical Review. 16 (4), p. 387—407.
400. Pitkin, W. B., Reasons for the Slight Esthetic Value of the Lower Senses. Psychol. Review. 13 (6). p. 636—377. 1906.
401. Plecher, Hans, Zur Psychologie der Schulprüfungen. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. 9. Jahrg. H. 4/5, p. 303.
402. Ponzo, M., Contributo al problema della localizzazione delle sensazioni. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 274.
403. Poppe, Rudolphine. Graphologie. Leipzig. J. J. Weber. 1908.
404. Pratt, James Bissett, Types of Religious Belief. Amer. Journ. of Religious Psychol. 1906. 2, p. 76—94.
405. Derselbe, The Psychology of Religious Belief. N. York. Macmillan.
406. Prichard, H. A., A Criticism of the Psychologists Treatment of Knowledge. Mind. Jan., p. 27.
407. Psychological (The Index. No. 13. A Bibliography of the Literature of Psychology and Cognate Subjects for 1906. Compiled by Howard C. Warren and J. Madison Bently. Lancaster and Baltimore.
408. Puchberger, G., Ueber Apperception und ihre Stellung innerhalb der psychischen Phänomene. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 336—339.
409. Quandt, Johannes, Bewusstseinsumfang für regelmässig gegliederte Gesamtvorstellungen. Wundts Psychol. Studien. 1 (2). 137—172. 1905.
410. Quirnsfeld, Eduard, Ergebnisse von Ermüdungsmessungen an 64 Schulkindern. Prager Mediz. Wochenschr. No. 43. p. 558.
411. Radossawljewitsch, Paul R., Das Behalten und Vergessen bei Kindern und Erwachsenen nach experimentellen Untersuchungen. (Das Fortschreiten des Vergessens mit der Zeit.) Pädag. Monographien. I. 1—193.
412. Rank, Otto, Der Künstler. Ansätze zu einer Sexual-Psychologie. Wien-Leipzig. Hugo Heller & Cie.
413. Ranschburg, P., Studi sulla misura della memoria dei normali, psicopatici ed alienati. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. p. 467—471.
414. Derselbe, Vergleichende Untersuchungen an normalen und schwachbefähigten Schulkindern. 611—615.
415. Régis, E., Les anomalies psychiques de l'école. Rev. de l'hypnot. et psych. physiol. XXII. 151—155.
416. Regnault, F., Larmes produites par autosuggestion. Rev. de l'hypnot. et psychol. phys. XXII. 186—188.
417. Reiss, Psychologische Versuche an Betrunknen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 681. (Sitzungsbericht.)
418. Renault von, Über reflexive Sympathie, mit besonderer Berücksichtigung der Verpflichtungsfrage. Archiv f. die ges. Psychologie. Band X. H. 3—4, p. 264.

419. Resta de Robertis, La psicologia dell' infanzia nell'uso dei verbi. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 678—691.
420. Revant d'Allonnes, G., L'explication physiologique de l'émotion. Journ. de psychol. norm. et pathol. IV. 517—524.
421. Révész, Béla, Über Temperamente. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 20, p. 159.
422. Ribot, Th., Sur une forme d'illusion affective. Revue philosophique. No. 5, p. 502.
423. Derselbe, Essai sur les passions. Paris. Felix Alcan.
424. Richet, C., L'avenir de la psychologie. Ann. d. Sc. psych. 1906. XVI. 593—608.
425. Derselbe, Les bases psychologiques de la morale. Bull. de l'Inst. gén. psychologique. No. 1—2.
426. Riklin, Psychologie und Sexualsymbolik der Märchen. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 22—24, p. 177, 185, 191.
427. Robinson, J. W., Maternal Impressions. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 10, p. 876.
428. Rocques de Fursac, Notes de psychologie religieuse: Les conversions. Revue philosophique. No. 5, p. 518.
429. Römer, v., Die neue Theorie zur Erklärung psychologischer Probleme von B. v. Albada. Neurolog. Centralbl., p. 943. (Sitzungsbericht.)
430. Roncoroni, L., L'influenza sociale delle parafrenie rudimentali. Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 616—618.
431. Rose, Fritz, Johann Georg Sulzer als Aesthetiker und sein Verhältnis zu der aesthetischen Theorie und Kritik der Schweizer. Ein Beitrag zur Geschichte der Psychologie und Aesthetik. Archiv f. die ges. Psychologie. Band X. H. 3—4, p. 197.
432. Rosen, F., Darstellende Kunst im Kindesalter der Völker. Zeitschr. f. angewandte Psychologie. Band I. H. 1, p. 93—128.
433. Rossi, Pascal, Les suggesteurs et la foule. Psychologie des meneurs, artistes, orateurs, mystiques, guerriers, criminels, écrivains, enfants, etc. Trad. de l'italien par Cundari. Préface de Henri Morselli. Paris. A. Michalon.
434. Roth und Meyer, Der Fall S.: Ergänzung zu Dr. Hampes Beitrag zur Psychologie der Aussage. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. II. 524—542.
435. Royo Villanova, R., El lenguaje; sus trastornos y su investigación. Rev. espec. méd. X. 181—194.
436. Ruediger, William C., The Period of Mental Reconstruction. The Amer. Journal of Psychol. Vol. XVIII. No. 3, p. 353.
437. Rynberk, G. van, Quelques essais d'analyse psychologique de l'écolier basés sur les dessins. Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 479—764.
438. Sabatier, Camille, Le duplicisme humain. Paris. F. Alcan.
439. Sadger, Die Bedeutung der psychoanalytischen Methode nach Freund. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Bd. XVIII. p. 41.
440. Saint-Yves, Le miracle et la critique historique. Arch. de Neurol. 3. s. T. II. p. 91. (Sitzungsbericht.)
441. Sánchez Herrero, Abdón, La percepcion normal y la percepcion morbosa. El Siglo Medico. p. 308.
442. Sanctis, S. de, Types et degrés d'insuffisance mentale. Année psychol. 12. p. 70—83. 1906.
443. Sarlo, F. de, La psicologia in rapporto colle scienze filosofiche. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 317—322.
444. Savage, G. C., The Duality of Man. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. No. 24, p. 1995.
445. Schaefer, Karl L., Farbenbeobachtungen bei Kindern. Vortrag. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zu „Zeitschr. f. Kinderforschung“. Heft XXXI.
446. Derselbe, Die psychologische Deutung der ersten Sprachäußerungen des Kindes. Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk. Nov.-Dez. p. 403.
447. Schaeffer, Karl, Über die physiologische und forensische Bedeutung der Affekte. Neurol. Centralbl. p. 429. (Sitzungsbericht.)
448. Schlegel, E., Paracelsus über den psychosomatischen Betrieb und über die Relativität des Kleinen. Fortschritte der Medizin. No. 26, p. 725.
449. Schleich, C. L., Schmerzlose Operationen. Örtliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. Psychophysik des natürlichen und künstlichen Schlafes. 3. verbesserte und verm. Aufl. Berlin. Julius Springer.
450. Schnitzler, J. G., Oenderzoekingen over de diagnostiek van voorstellingscomplexen met behulp van het associatie-experiment. Inaug.-Dissert. Utrecht.
451. Schnyder, L., Alcool et Alpinisme. S.-A. aus Archives de Psychologie. Bd. VI. No. 23.

452. Schofield, A. T., The Teaching of Psychology in Medical Schools. Brit. Med. Journ. II. p. 812. (Sitzungsbericht.)
453. Schuyten, M., Probleme in der Pädologie. Neurolog. Centralbl. p. 943. (Sitzungsbericht.)
454. Derselbe, Over Gehengenvariatatie bij Schoolkinderen. Paedologisch Jaarboek.
455. Scupin, Ernst und Gertrud, Bubis erste Kindheit. Ein Tagebuch. Leipzig. Th. Griebens Verlag (L. Fernau).
456. Semon, Richard, Kritik und Antikritik der Mneme. Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie. 4. Jahrg. No. 2, p. 201.
457. Senet, Rodolfo, L'intensité de la perception chez les enfants. Archives de Pedagogia y Ciencias affines. 1906. juin. p. 80—91.
458. Sergi, G., Intorno a la psicologia della popolazione sarda. N. Antologia. XLII. 239—248.
459. Shaw, T. C., The Psychology of the Alcoholic. In: Drink Problem. London. 84—96.
460. Shea, M. V. O., Tendencias in Child and Educational Psychology. Psychol. Bull. 1906. III. 357—363.
461. Sleeswijk, R., Ueber die Bedeutung des psychologischen Denkens in der Heilkunde. Neurolog. Centralbl. p. 940. (Sitzungsbericht.)
462. Smith, G. C., The Psychic Factor in Disease. Clin. Rev. XXIV. 764—781.
463. Smith, Margaret K., On the Reading and Memorizing of Meaningless Syllables Presented at Irregular Time Intervals. Communicated by Edmund C. Sanford. The Amer. Journ. of Psychology. Okt. p. 504.
464. Sollier, P., Sur un cas d'émotion localisée. Journ. de psychol. norm. et path. IV. 339—342.
465. Derselbe, On Certain Cenesthetic Disturbances with Particular Reference to Cerebral Cenesthetic Disturbances as Primary Manifestations of a Modification of the Personality. Journ. of Abnorm. Psychol. II. 1—8.
466. Derselbe, Gegenwärtiger Stand der Lange-James'schen Theorie der Affekte. Neurol. Centralbl. p. 941. (Sitzungsbericht.)
467. Sommer, Die Methoden zur Untersuchung von Ausdrucksbewegungen. Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 104—110.
468. Soury, Jules, Nature et localisation des fonctions psychiques chez l'auteur du Traité de la maladie sacrée. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. IV. No 2, p. 191.
469. Spearman, C., Demonstration of Formulae for True Measurement of Correlation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 2, p. 161.
470. Specht, Wilhelm, The Clinical Measurement of Fatigue. Part. I. The Measurement of Mental Fatigue. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 475.
471. Derselbe, Zur Psychopathologie des Selbstmordes. Centralbl. f. Nervenheilk. p. 346. (Sitzungsbericht.)
472. Derselbe, Die Beeinflussung der Sinnesfunktion durch geringe Alkoholmengen. Archiv f. die ges. Psychologie. Band IX. H. 2—3, p. 180. Leipzig. Engelmann.
473. Derselbe, Psychologie und Psychiatrie. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Band XVIII. p. 379.
474. Spiess, Camille, L'âme et le corps au point-de-vue biophysique. Quelques réflexions à propos d'un ouvrage récent de M. Binet. Genf. 1906. Georg. Nees.
475. Stadelmann, Heinrich, Die ethischen Werte unter dem Einflusse der Ermüdung. Zeitschr. f. Religionspsychol. Band I. H. 4, p. 169.
476. Stefani, U. e Ugoletti, F., Alcune ricerche di psicofisiologia cellulare. Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 195—203.
477. Stern, Clara und William, Die Kindersprache. Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung. Leipzig. J. A. Barth.
478. Stern, S., Psychognostische Erklärung des statischen Sinnes. Wiener klin. Wochenschrift. p. 91. (Sitzungsbericht.)
479. Stern, William, Tatsachen und Ursachen der seelischen Entwicklung. Zeitschr. f. angewandte Psychologie. Band I. H. 1, p. 1—43.
480. Sterneck, Robert von, Der Schraum auf Grund der Erfahrung. Psycholog. Untersuchung. Leipzig. J. A. Barth.
481. Stigter, D., Over de medische waarde van droomen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. 202—217.
482. Stooss, C., Erinnerungsvermögen. Archiv f. Kriminalanthrop. Bd. 26. H. 1, p. 94.
483. Störing, Gustav, Mental Pathology in its Relation to Normal Psychology; a Course of Lectures Delivered in the University of Leipzig. Transl. by Thomas Loveday. London. Swan, Sonnenschein & Co.
484. Strazewski, M., Wykłady psychologii. Krakow. 1906.
485. Stumpf, C., Über Gefühlsempfindungen. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. I. Abt. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 44. H. 1—2, p. 1.

486. Derselbe, Erscheinungen und psychische Funktionen. Abh. d. Berl. Akad. phil.-hist. Kl. 1906.
487. Derselbe, Einleitung zu dem Werke: Oskar Pfungst, Das Pferd des Herrn von Osten. Leipzig. Joh. Ambr. Barth.
488. Swift, E. T., Memory of Skillful Movements. Psycholog. Bulletin. 3 (6). p. 185—187. 1906.
489. Symposium of Subconscious. Journ. of Abnorm. Psychol. II. 22, 58.
490. Tanner, Amy E., Spinoza and Modern Psychology. The Amer. Journal of Psychology. Okt. p. 514.
491. Derselbe, An Illustration of the Psychology of Belief. Psychol. Bull. IV, 33—36.
492. Tassy, Edme, Ideativer Erethismus. Aus dem Französischen übersetzt von Dr. phil. Max Buchbinder. Archiv f. die ges. Psychologie. Band X. H. 1—2, p. 105.
493. Derselbe, De quelques propriétés du fait mentale. Journ. de psychol. norm. et path. IV. 193—215.
494. Thomas, W. J., Sex and Society: Studies in the Social Psychology of Sex. Chicago. Chicago Press.
495. Thorndike, E. L., The Mental Antecedents of Voluntary Movements. Journ. Philos., Psychol. IV. 40—42.
496. Toll, C. H., Dissociation. Harvard Psychol. Stud. 1906. II. 475—482.
497. Torren, J. van der, Über das Auffassungs- und Unterscheidungsvermögen für optische Bilder bei Kindern. Zeitschr. f. angewandte Psychologie. Band I. H. 3, p. 189—232.
498. Torto, O. del, La teoria del trasferto psichico. Atti d. Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 502—506.
499. Derselbe, I ricorsi mnemonici incoscienti. ibidem. Roma. 1906. V. 554—557.
500. Town, Clara H., A Psychological Analysis of Three Delusion States: the Belief in the Control of Thought from without, in the Unreality of the External World, and in the Unreality of the Self. Psycholog. Clin. I. 198—209.
501. Treves, Z., Elementi per lo studio psicologico della fatica nel lavoro muscolare volontario. Atti di Congr. internaz. di Psicol. Roma. 1906. V. 300.
502. Truschel, Ludwig, Der sechste Sinn der Blinden. Zeitschr. f. experim. Pädagogik. 1906. 3. 109—168.
503. Derselbe, Der sechste Sinn der Blinden (Nachtrag). ibidem. 5. 116—127.
504. Tuczek, F., Gehirn und Gesittung. Marburg. Rede.
505. Tufts, J. H., Westermarck on the Origin of Moral Ideas. Psychol. Bull. 1906. III. 400—403.
506. Turner, C. H., The Homing of Ants: An Experimental Study of Ant Behavior. The Journ. of compar. Neurol. Vol. XVII. No. 5, p. 387.
507. Urban, F. M., On Systematic Errors in the Time Estimation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 2, p. 187.
508. Derselbe, On the Method of Just Perceptible Differences. Psychol. Rev. XIV. 244 bis 253.
509. Urban, W. F., Definition and Analysis of the Consciousness of Value. Psychol. Rev. XIV. 1—36, 92.
510. Urbantschitsch, Viktor, Ueber subjektive optische Anschauungsbilder. Leipzig & Wien. Franz Deuticke.
511. Urstein, M., Ein Beitrag zur Psychologie der Aussage. (Eine Mitteilung.) Archiv f. die ges. Psychologie. Bd. IX. H. 1, p. 71.
512. Vachide, N., La psicofisiologia del impulso sexual. Arch. de psiquiatr. y criminol. 1906. V. 417—427.
513. Verworn, Max, Die Mechanik des Geisteslebens. Aus Natur und Geisteswelt. 200. Bändchen. Leipzig. B. G. Teubner.
514. Derselbe, Zur Psychologie der primitiven Kunst. Naturwissensch. Wochenschr. No. 46, p. 721.
515. Vorbrodt, G., Naturwissenschaft und Theologie in puncto: Schuld und Zwang. Zeitschr. f. Religionspsychol. Band I. H. 2.
516. Derselbe, Unser religionspsychologischer Kursus. ibidem. Band I. H. 1, p. 37.
517. Derselbe, Biblische Religionspsychologie. ibidem. Band I. H. 1, p. 12.
518. Wagner, M., Psychobiologische Untersuchungen an Hummeln. 1. Teil. Stuttgart. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchh. 1906.
519. Walker, Leslie J., The Nature of Incompatibility. Mind. July. p. 343.
520. Warstat, Willi, Der Bilderrahmen. Zeitschr. f. Psychologie. Band 45. H. 6, p. 441.
521. Washburn, M. F., Minor Studies from the Psychological Laboratory of Vassar College. III. Alvord and Searle. A Study in the Comparison of Time Intervals. IV. Severance and Washburn. The Loss of Associative Power in Words After Long Fixation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 2, p. 177, 182.

522. Wasmann, E., Menschen- und Tierseele. Köln. J. P. Bachem.
523. Watt, Henry J., Über den Einfluß der Geschwindigkeit der Aufeinanderfolge von Reizen auf Wortreaktionen. Archiv f. die ges. Psychologie. Band IX. H. 2—3, p. 151.
524. Waynbaum, Les caractères affectifs à la perception. Journ. de psychol. norm. et pathol. IV. 289—311.
525. Derselbe, La physionomie humaine, son mécanisme und son rôle social. Paris. F. Alcan.
526. Welby, V., Time as Derivative. Mind. July. p. 383.
527. Wells, David W., Psychology Applied to Medicine. Philadelphia. F. A. Davis Co.
528. Whipple, Guy Montrose, A Quick Method for Determining the Index of Correlation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XVIII. No. 3, p. 332.
529. Wilmanns, Karl, Zur Psychopathologie des Landstreichers. Eine klinische Studie. Leipzig. 1906. J. A. Barth.
530. Wims, J. H., The Relative Effects of Fatigue and Practice Produced by Different Kinds of Mental Work. Brit. Journ. of Psychol. II. 152—195.
531. Winch, W. H., The Vertical-Horizontal Illusion in School-Children. Brit. Journ. of Psychol. II. 220—225.
532. Witasek, Stephan, Über Lesen und Rezitieren in ihren Beziehungen zum Gedächtnis. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. I. Abt. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 44. H. 3—4. 161—246.
533. Derselbe, Grundlinien der Psychologie, Philosophische Bibliothek Band 115. Leipzig, Dürr'sche Buchhandlung.
534. Witry, Les „Mucker“ de Koenigsberg. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 94. (Sitzungsbericht.)
535. Wolfskehl, Henry, Auffassungs- und Merktörungen bei manischen Kranken. Psycholog. Arbeiten. 1906. Band V. p. 105.
536. Wolodketvitch, N., Eine Untersuchung der höheren Geistesfähigkeiten bei Schulkindern. Ztschr. f. pädag. Psychol. VIII. 409. IX. 32.
537. Woltmann, Ludwig, Grundfragen der Rassenpsychologie. Polit.-anthrop. Revue. VI. Jahrg. No. 2, p. 97.
538. Woods, J. F., A Discussion on Hypnotism. Brit. Med. Journ. II. p. 809. (Sitzungsbericht.)
539. Woodworth, R. S., Imageless Thought. Journ. Philos. Psychol. 1906. III. 701—708.
540. Wreschner, Arthur, Die Reproduktion und Assoziation von Vorstellungen. Eine experimentell-psychologische Untersuchung. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. I. Abt. Zeitschr. f. Psychologie. Ergänzungsband 3. Teil I. Bd. 46. p. 1.
541. Wundt, W., Grundriß der Psychologie. 8. Aufl. Leipzig. W. Engelmann.
542. Derselbe, Ueber Ausfrageexperimente und über die Methoden zur Psychologie des Denkens. Psycholog. Studien. III. 301—360.
543. Wynaendts Francken, C. J., De Psychologie van het Droomen. Haarlem. p. VIII en 1—136.
544. Derselbe, Über den Unterschied der Träume bei Männern und Frauen. Neurolog. Centralbl. p. 941. (Sitzungsbericht.)
545. Yerkes, R. M., The Temporal Relations of Neurol. Processes. Harvard Psychol. Stud. 1906. II. 575—580.
546. Derselbe and Urban, F. M., Time-extinction in its Relations to Sex, Age and Physiological Rhythms. ibid. 405—430.
547. Dieselben, The Senses of Intelligence of the Chinese Dancing Mouse. Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 1906. IV. 3.
548. Zeitschrift für Religionspsychologie. Bd. I. Heft 1. Halle. Marhold.
549. Ziegler, H. E., Was ist ein Instinkt. Zoolog. Anzeiger. Band XXXII. No. 8. p. 251.
550. Ziehen, Das Gedächtnis. Berlin 1908. Hirschwald.
551. Zwaardemaker, H., Over den eigenlijken aard onzer zintuigprikkel. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. 137—159.

## 1. Allgemeines.

Ebbinghaus (134) gibt in gedrängtester Fassung einen Überblick über die wichtigsten Tatsachen der neueren Psychologie. In präziser Kürze bespricht er nach einer historischen Einleitung den Bau des Nervensystems und die Beziehungen zwischen Hirn und Seele, die er nicht als ein dem Hirn gegenüberstehendes Wesen, sondern als ein damit gleiches, nur in der Erscheinungsweise verschiedenes Wesen bezeichnet. Wie der Körper ist



die Seele ein die eigene Erhaltung erstrebendes System, nicht äußerlich sichtbarer und tastbarer, sondern allein innerlich erlebter Bildungen und Funktionen. In dem Abschnitt von den Elementarerscheinungen des Seelenlebens schildert Ebbinghaus zunächst die einfachsten Gebilde des seelischen Seins, die Empfindungen, bei denen er vor allem auch die erst in der neueren Zeit unserer Erkenntnis näher gebrachten Empfindungsvorgänge außerhalb der spezifischen Sinnesorgane hervorhebt, dann die Vorstellungen, Gefühle, Trieb und Wille, weiterhin als Grundgesetze des seelischen Geschehens die Aufmerksamkeit, das Gedächtnis, die Übung und die Ermüdung. Als „Verwicklungen des Seelenlebens“ stellt er das Vorstellungsleben dem Fühlen und Handeln gegenüber. Neben dem Kapitel über die Sprache seien besonders die Ausführungen über Glauben hervorgehoben. Kurz und prägnant werden die Anschauungen über Willensfreiheit und Determinismus dargelegt, mit dem Resümee, daß die aus allgemeinen Gründen unmögliche Annahme einer grundlosen Freiheit der Seele in ihren Handlungen auch durch besonders für sie geltend gemachte Behauptungen nicht die mindeste Stütze enthält. In dem Schlußabschnitt über die höchsten Leistungen der Seele werden das Übel der Voraussicht, die Religion, die Kunst und die Sittlichkeit erörtert. Trotz der knappen Fassung ist das Werk, daß in seiner Denkrichtung an Spinoza, Goethe und Fechner anklingt, auch in seiner Darstellung so anschaulich, so fern von der Klippe des bei Kompendien üblichen Schematisierens, daß es als eine wirklich ausgezeichnete Einführung jedem, der sich erstmals dem mächtigen, heute auch jedem Mediziner unbedingt zugänglich zu machenden Gebiet der Psychologie nähert, dringend in die Hände gelegt werden sollte.

**Witasek** (533) faßt die Psychologie durchaus als Erfahrungswissenschaft auf. Die innere Wahrnehmung muß zur Beobachtung werden, zur dauernden oder wiederholten Wahrnehmung bei maximaler Aufmerksamkeit und unter der Wahrnehmung von besonders günstigen Verhältnissen des zu beobachtenden Objektes. Die Selbstbeobachtung muß unterstützt werden durch das ergiebigere Experiment. Außerdem sind die indirekten und objektiven Methoden zu berücksichtigen, die in Frage kommen bei der genetischen Psychologie und der angewandten Psychologie in Soziologie, Sprachgeschichte, Geschichte, Biographie usw. Nach einer ausführlichen allgemeinen Psychologie, wobei das Gegenstandsgebiet der Psychologie, das Verhältnis zwischen physischen und psychischen Tatsachen, die Probleme der Seele, des Ich und des Unbewußten zur Besprechung gelangen, behandelt Witasek die Psychologie des Geisteslebens und die des Gemütslebens. Auf Einzelheiten einzugehen, ist bei einem kurzen Referat nicht möglich.

**Verworn** (513) sucht in gemeinverständlichen Vorträgen die modernen Ansichten über das physiologische Geschehen im Hirn während geistiger Vorgänge darzulegen. In seinen Ausführungen über Leib und Seele weist er die alte dualistische Lehre zurück zugunsten der Annahme einer unendlichen Vielheit von gesetzmäßig sich bedingenden Inhaltsbestandteilen der Welt. So schwindet ein prinzipieller Gegensatz zwischen Geistes- und Naturwissenschaft, deren Forschungsprinzipien in letzter Linie die gleichen sind: Ermittlung sämtlicher Bedingungen für einen wahrzunehmenden Vorgang oder Zustand.

Er schildert die Anschauungen über den Elementarbau des Zentralnervensystems und die Kenntnisse hinsichtlich des Stoffwechsels in Hirn und Nerven.

Das Kapitel über die Bewußtseinsvorgänge befaßt sich vorwiegend mit den Vorstellungen der physiologischen Prozesse der Hirnrinde, insbesondere auch mit den Grundlagen des Gedächtnisses und der Übung.

Eingehend wird Schlaf und Traum besprochen. Der Schlaf ist dargestellt als Resultante einer Reihe von Bedingungen. Im Wachsein bewirken die Sinnesreize starke dissimilatorische Erregungen in den Rindenzellen und setzen ihre Erregbarkeit durch Erschöpfung und Ermüdung herab. Wenn wir die von den Sinnesorganen zum Hirn gehenden Reize ausschließen, schlafen wir ein. Die Bedingungen für die Erregung fallen indessen fort, die dissimilatorische Erregung klingt ab. Durch Überwiegen der Assimilationsprozesse tritt die Restitution ein.

Viel ausführlicher als für eine kurze Gesamtdarstellung nötig, wird Suggestion und Hypnose besprochen.

**Claparède** (96) gibt eine Darlegung der Einrichtung und Arbeitsweise des psychologischen Laboratoriums an der Universität Genf.

## 2. Sinnespsychologie.

**Meumann** (339) verweist auf die Erfahrungen der chirurgischen, pathologischen (soll wohl heißen internistischen) und psychiatrischen Praxis über innere Empfindungen und versucht mit ihnen die rein psychologische Beobachtung und Analyse der Organempfindungen zu vergleichen. Die Ergebnisse der Selbstbeobachtung, der pathologischen Erfahrung und der theoretischen Überlegung erscheinen zunächst wenig kongruent. Die chirurgische Beobachtung ergibt wohl die Unempfindlichkeit innerer Organe gegen die von außen herantretenden Reize, jedoch ist daraus noch nicht zu schließen auf einen Mangel jener Organe an sensiblen Nerven.

**Claparède** (97) beschreibt eine schöne Projektion seiner Netzhautgefäße an die Decke im Moment des ersten Augenaufschlages beim Erwachen.

**Torren** (497) untersuchte 1800 Knaben und Mädchen von 4 bis 12 Jahren mit der von Heilbronner angegebenen Methode, indem den Kindern in einem Zimmer eine Reihe kleiner Bilder vorgelegt wurde; die Serie bestand aus 103 Blättern, auf denen die mehr oder weniger vollständigen Abbildungen von 17 verschiedenen Gegenständen dargestellt waren; von jedem Gegenstand war eine größere oder kleinere Anzahl Bilder vorhanden, von denen immer das folgende weiter ausgeführt war als das vorhergehende. Die verschiedenen Bilder wurden den Kindern stets in derselben Reihenfolge vorgelegt. Das Kind wurde befragt: Was ist das? Nach was sieht das aus? Was kann das noch werden? Waren die Fragen beantwortet oder war das Bild 15—20 Sekunden ohne Antwort betrachtet worden, so kam das nächste an die Reihe, diesmal mit der Zusatzfrage: Was ist daran verändert? Was ist noch dazugekommen? Die Knaben erkannten die Bilder besser als die Mädchen; letztere standen mit 12 Jahren etwa auf der Stufe von siebenjährigen Knaben. Je älter die Kinder werden, desto besser sehen sie ein, daß sie etwas nicht wissen, und gestehen es zu, anstatt zu konfabulieren. Die Dorf Kinder erkannten schlechter und konfabulierten mehr als die Stadtkinder; vor allem bei den Knaben war dieser Unterschied deutlich. Bei Kindern höherer Stände ist die Zahl der Erkennungen größer, die der Konfabulation geringer. Im ganzen war die Unterschiedsbeobachtung der Kinder außerordentlich scharf. Eine große Rolle spielt die Perseveration bei den falschen Reaktionen. Auffassungs- und Unterscheidungsvermögen scheint sich bis zu einer gewissen Höhe unabhängig voneinander zu entwickeln. Protokolle und eine Tafel mit den höchst instruktiven Bildern sind beigegeben.

### 3. Assoziationen und Gedächtnis.

**Meumann** (341) betont die große Bedeutung der Instruktion des Experimentators für das ganze Verhalten der Versuchsperson und den Gang der Reproduktionen, besonders mit Rücksicht auf das zeitliche Moment. Der Vorbereitungszustand der Versuchsperson muß nicht nur nachträglich analysiert, sondern auch durch Instruktion vorher reguliert werden. Die Instruktion, so schnell wie möglich zu reagieren, stört die gute Erfüllung der Aufgabe. Es wirkt ganz verschieden, je nachdem die Versuchsperson auf schnelle oder auf qualitativ genaue Erledigung ihrer Aufgabe eingestellt ist. Die verschiedenen Grundfälle der Reproduktion müssen auch im Experiment getrennt werden, indem von vornherein der Experimentator eine verschiedene Instruktion gibt, je nachdem er die rasche Erledigung der Aufgabe oder ihre qualitativ genaue Ausführung erstrebt. Die Zahlenwerte der Zeitmessungen sind bei Reproduktionsversuchen ganz getrennt zu verarbeiten, je nachdem die eine oder die andere Instruktion obgewaltet hat. Zum Beleg dieser Auffassung teilt Meumann die Ergebnisse einiger Versuche mit, die die Wirkung einer Beeinflussung der Reproduktionszeit einerseits auf das individuelle Verhalten der Versuchsperson, anderseits auf den Ausfall der Reproduktionen speziell feststellen sollten. Die veränderte Instruktion und Einstellung der Versuchsperson hat gerade die Wirkung, die Erinnerung an die frühere Verbindung eines Reizwortes auszulöschen und die Beeinflussung der Reproduktion durch die Wiederholung des Reizwortes zu verhindern.

**Jung** (245) geht aus von seiner Reproduktionsmethode, bei der die Versuchsperson nach Aufnahme einer Reihe von Assoziationen noch einmal gefragt wird, was sie auf die einzelnen Reizworte geantwortet habe, und dabei in der Regel an einigen Stellen eine Versagung der Erinnerung erkennen läßt, indem das frühere Reaktionswort gar nicht oder falsch oder verstümmelt oder verzögert reproduziert wird; diese mangelhaft reproduzierten Assoziationen sind meist durch einen Komplex konstelliert. Hier anknüpfend sucht er nun nachzuweisen, daß die Reproduktionsstörungen Komplexmerkmale sind und somit in der Regel mit den anderen Komplexmerkmalen zusammenfallen. Bei einem großen Versuchsmaterial liegt die Zeit der besprochenen Reproduktionsstörungen durchschnittlich um 7,8 über dem jeweiligen wahrscheinlichen Mittel und um 4,1 über dem jeweiligen arithmetischen Mittel. Die nochmals mangelhaft reproduzierte Assoziation hat durchschnittlich doppelt so viel Komplexmerkmale als die richtig reproduzierte. Die Komplexmerkmale haben demnach die Tendenz, sich um bestimmte Assoziationen zu gruppieren.

**Fürst** (163) untersuchte, welche Assoziationen im Bereich des Normalen hauptsächlich vorkommen, und welchen Einfluß Geschlecht, Alter, Bildung und Familie dabei haben. Der vorliegende Teil der fleißigen Arbeit bringt die Versuchsergebnisse bei Ungebildeten. Als Einteilungsmethode wurde die von Jung modifizierte Aschaffenburgsche gewählt. 37 Versuchspersonen, fast durchweg ganz ungebildet, im Alter von 9 bis 74 Jahren, aus 9 Familien, wurden herangezogen. Die Kinder unter 16 Jahren haben mehr innere Assoziationen als die Mutter; fast alle Kinder über 16 Jahre haben mehr äußere Assoziationen als die Mutter. Die Männer neigen mehr zu äußeren Assoziationen als ihre Frauen, die Brüder mehr als ihre Schwestern. Der prädikative Typus herrscht überwiegend vor. 3 Männer vertreten den Definitionstypus. Alle anderen Typen waren spärlich vertreten. Das Alter brachte mehr Wertprädikate als die Jugend.

**Pappenheim** (374) stellte an Gesunden, Hysterischen und Kranken mit Merkfähigkeitsstörungen Versuche in der Weise an, daß er gleich nach

der ersten Aufnahme dem Patienten dieselben Reizwörter ein zweites Mal zurief und ihn in der gleichen Weise darauf reagieren ließ. Diese Methode der unmittelbaren Wiederholung erinnert an die von Kräpelin und auch von Marbe angewandte Wiederholungsmethode. Eine verhältnismäßig große Zahl von Reaktionen mit verlängerter Zeit erfolgte bei der zweiten Aufnahme anders als bei der ersten. Man kann von einem Kampf der durch ein Reizwort erweckten Vorstellungen sprechen. Reaktionszeitverlängernd wirken zwei Umstände: Seltener Reizwörter regen nur Assoziationen mit geringer Produktionstendenz an, die natürlich länger dauern; ferner kann aber auch der hemmende Einfluß des Gefühlstones die Produktionsstärke der angeregten Vorstellungen hemmen. Gerade die Reaktionen, die bei der zweiten Aufnahme in anderer Weise erfolgen, haben die Tendenz vergessen zu werden.

**Ziehen** (550) bringt in seiner Festrede, von tierpsychologischen Beobachtungen ausgehend, skizzenhafte Betrachtungen über das Wesen des Gedächtnisses und vor allem die aus der Psychopathologie herrührenden Gesichtspunkte, insbesondere über das Verhalten bei Seelenblindheit und -taubheit, sowie Wortblindheit und -taubheit. Eine scharfe Grenze zwischen den Gedächtnisvorgängen der höheren Tiere und den Nachwirkungserscheinungen der übrigen Natur ist nicht zu ziehen, worauf auch Hering mit seiner Lehre von einem Gedächtnis der Materie hingewiesen hat.

**Pick** (393) beschreibt zwei Fälle, in denen die Perseveration den Assoziationsvorgang lange Zeit tiefgreifend beeinflusst. Nachdem z. B. eine Epileptische wegen agnostischer und epileptischer Erscheinungen mit Streichhölzern und Kerze geprüft worden war, zeigte sie in einem Dämmerzustand schwere Perseveration und behandelte dementsprechend das ihr gereichte Brot längere Zeit so, als ob es Streichhölzer wären.

**Schnitzler** (450) hatte den guten Gedanken, die üblichen Kompleximitationen beim Assoziationsexperiment durch natürliche Affekte zu ersetzen. Dazu experimentierte er bei 16 Kandidaten der Medizin höchstens  $\frac{1}{2}$  Tag vor dem Doktorexamen, bei 19 männlichen und 1 weiblichen Kranken der chirurgischen Klinik  $\frac{1}{4}$  Tag vor der Operation, bei 12 unverheirateten Schwangeren kurz vor der Entbindung. Jeder Versuch umfaßte 100 Reizwörter, davon 20 kritische. Methode wie bei Jung. Eine zweite Versuchsreihe wurde angestellt zwecks Untersuchung des eventuellen Einflusses, welchen der Auftrag der Dissimulation auf die Reaktionen der kritischen Wörter hatte. 30 Studenten sollten die Kenntnis eines Zimmerinterieures, resp. einer Erzählung dissimulieren; es waren keine verlängerten R. Z. anzuzeigen. 26 Studenten der Medizin hatten ihre Fakultät zu dissimulieren; hier war Verlängerung der kritischen R. Z. deutlich bei 10 V. P. Nur bei der Hälfte der Dissimulanten war der Unterschied zwischen Cr. R. Z. und Ind. R. Z. derart, daß auf Dissimulation geschlossen werden konnte. Es wurden zwei am Experiment nicht Beteiligte gebeten 1. auf Grund desselben die Verdächtigen anzuweisen, 2. die 26 am meisten Verdächtigen auszusuchen. Der erste nannte spontan 13 V. P. verdächtig; als am meisten verdächtig nannte er 23 Dissimulanten und 3 Kontroll-V. P. (von 10). Der zweite nannte verdächtig 17 V. P. und 2 Kontroll-V. P., am meisten verdächtig 17 V. P. und 2 Kontroll-V. P. (dieselben, die auch der erste verdächtig fand).

In der unter Heilbronn's Aufsicht verfaßten Arbeit fehlen jene phantastischen Ausschweifungen, welche die Züricher Assoziationen so angenehm zu lesen machen. Reproduktionszeiten sind nicht verarbeitet, auch klinische Werte wie Erröten, Bewegungen usw. der V. P. wurden als „Im-

ponderabilien“ nicht beachtet (Mephisto: Daran erkenn ich den gelehrten Herrn . . . Was Ihr nicht wägt, hat für Euch kein Gewicht, was Ihr nicht münzt, das, meint Ihr, gelte nicht). Daß, wo das Eingehen auf die Vorverhältnisse des einzelnen, eben eine Kampfbedingung und Hauptvorteil der Freud-Breuerschen Methode, gänzlich unterblieb, die Einteilung in kritische und indifferente Reaktionen eine wenig zuverlässige sein mußte, liegt auf der Hand. Daher sind auch seine Ergebnisse durchweg denen Jungs, Groß' und Wertheims entgegengesetzt. Eine Tatbestandsdiagnostik durch Assoziationsversuch erklärt er für positiv unmöglich.

Kaum war es Verf. billiger, wo er zeigt, wie die Exegesen der Tatbestandsdiagnostiker von ihren Prämissen mehr weniger influenzt werden, so beweist nichtsdestoweniger seine eigene Arbeit nichts, außer dieses vielleicht, daß die menschliche Seele nicht so leicht zu bespielen ist wie die Fünftelsekundenuhr.

Der Wunsch des Ref. geht dahin, daß einmal der Fleiß der objektiven Wissenschaftler ebenso schöne Resultate aufweisen möchte, wie es die geniale Phantasie getan, die sie Freud so übel nehmen. (Stärke.)

Groß (185) schildert in anschaulicher Weise einen umfassenden angelegten Versuch, indem ein Zimmer mit bestimmter Einrichtung exponiert wurde und daraufhin bei drei mit der Methode vertrauten Versuchspersonen, Studierenden der Jurisprudenz, Assoziationsreaktionen angestellt und sodann noch das Reproduktionsverfahren angewandt wurden, indem die Versuchsperson befragt wurde, worauf sie auf jedes einzelne Reizwort reagiert hatte. Eine Versuchsperson erschien unbedingt unschuldig, eine zweifellos schuldig, eine höchst verdächtig, das Zimmer gesehen zu haben.

So eingehend auch eine Analyse der einzelnen Resultate durchführbar ist, so ist es doch immer noch verfehlt, als einen Hauptzweck der Methode hinzustellen, daß sie den ungerechtfertigterweise Verdächtigen vor Verurteilung retten solle.

Heilbronner (200) bespricht in einer ausführlichen kritischen Studie den Wert und die Mängel der psychologischen Tatbestandsdiagnostik. Mit Recht betont er, daß die Freudsche Methode, da sie keine Tatsachen enthülle, sondern nur zu Schlüssen führt, nie der Nachprüfung, sondern nur der Kritik unterworfen werden könne und daher die Skeptiker nicht überzeugen werde.

An der Hand eines eingehend dargelegten Falles, den er experimentell prüfte, hebt er die bedeutenden einzelnen Partialresultate hervor. Die erste Versuchsperson, der Angeklagte, zeigte eine Verlängerung der kritischen Reaktionszeiten, die bei der 3. und 4. Versuchsperson fehlte, während die ganz unbeteiligte Versuchsperson 2 eine absolut und relativ erheblichere Verlängerung aufwies. Trotz des Mißerfolges glaubt er, daß die Aufgabe beim Dissimulationsversuch das Resultat modifizieren muß; der durch das Reizwort ausgelöste Affekt stellt nach Heilbronner auch eines der für das Zustandekommen der Reaktion bedeutsamen Momente dar. Der Nachweis ist aber erst zu führen, daß der Einfluß des kritischen Komplexes qualitativ oder quantitativ so eindeutig ist, daß er dem konkurrierenden Einfluß zahlreicher anderer Komponenten gegenüber tatsächlich stets deutlich bleibt und die Komplexmerkmale somit wirklich zu pathognomischen stempelt.

Bühler (85) geht von einer Idee Marbes aus, die die psychischen Tatsachen des Denkens unmittelbar zu erfassen versucht, indem sie sich an das beim Denken Erlebte hält und auf dem Weg der Selbstbeobachtung vorwärts zu dringen trachtet. Dem Beobachter wird ein Versuchsleiter beigegeben, der die Erlebnisse hervorruft und die Beobachtungen zu Protokoll

nimmt, so daß die Versuchsperson nur mit ihrem Erlebnis und seiner Beschreibung beschäftigt ist. Im Sinn des Problems „was erleben wir, wenn wir denken?“ wurden den Versuchspersonen, Professoren und Doktoren der Philosophie, relativ schwierige Fragen vorgelegt, die sich mit Ja oder Nein beantworten ließen, so daß also eine sprachliche Formulierung keine Mühe erfordert, sondern um so eher die Versuchsperson das Erlebnis des Denkens selbst beobachten konnte. Unter Zeitmessung mit der Fünftelsekundenuhr wurden Fragen vorgelegt wie die „Hat das Mittelalter den pythagoräischen Lehrsatz gekannt?“, „Können Sie von hier in 7 Stunden in Berlin sein?“ usw. Die Versuchsperson antwortete Ja oder Nein und beschrieb sodann möglichst treu ihre Erlebnisse. Die Antworten mußten laut Instruktion der Versuchsperson erfolgen, sobald sie sich entschieden und eine Begründungssicherheit gewonnen hatte. Im ganzen wurden 352 Einzelversuche angestellt. Aus der Fülle von sich ergebenden Gesichtspunkten sei hervorgehoben, daß prinzipiell jeder Gegenstand vollständig ohne Anschauungshilfen bestimmt gedacht werden kann. Das Wissen stellt sich den Empfindungen gegenüber als eine neue Mannigfaltigkeit unserer Bewußtseinsmodifikationen.

Die Schrift **Dürr's** (132) ist aus einem Vorlesungszyklus entstanden, der in einem Ferienkursus für Lehrer abgehalten wurde. Wenn auch eine detaillierte Darlegung des reichhaltigen Inhaltes an dieser Stelle nicht durchführbar ist, so soll doch dringend auf die Monographie hingewiesen werden, weil gerade bei zahlreichen psychischen Störungen ein Defekt im Bereich der Aufmerksamkeit oft den Angelpunkt des ganzen Zustandes darstellt.

**Meumann** (340) konstatiert auf Grund gelegentlicher Traumbeobachtungen, daß Wiederholungsträume an Organempfindungen anknüpfen.

Auch **Wynaendts Francken** (543) gehört wohl zu jenen, denen Freuds Traumdeutung keine Erleuchtung brachte. Den einzigen Weg, der eine nähere Einsicht in das Wesen des Traumes mehr als verspricht, hat er sich verschlossen, in der Voraussetzung, die Subjektivität der Untersuchten sei ein verlässlicherer Führer als die des Untersuchers. So hat er sich auf Kompilation beschränkt, mit Verwertung der Ergebnisse einer eigenen Umfrage. Letztere umfaßte 40 Fragen; 100 Männer, meist Studierende, und 60 Frauen antworteten.

Ergebnisse: Schlafdauer bei 75 % der Männer und 66 % der Frauen 7—8 Stunden; 26 % der Männer und 48 % der Frauen gaben an, des Abends leichter zu arbeiten, als tagsüber; die Männer schliefen ruhiger als die Frauen; erholt fühlten sich bei dem Erwachen 65 % der Männer gegen nur 46 % der Frauen. Laut sprechen im Schlafe bei 44 % der Männer, 42 % der Frauen; lachen bei 17,5 % der Männer, 24 % der Frauen; weinen bei 2,5 % der Männer, dagegen 30 % der Frauen. 89 % (140) der Untersuchten waren Rechtshänder; sie schliefen überwiegend auf der rechten Seite, nur 19 % auf der linken. Von 17 Linkshändern schliefen 9 links, 4 rechts, 4 abwechselnd. 66 % der Männer und 44 % der Frauen träumten vornehmlich kurz vor dem Erwachen. In der Siesta wurde im allgemeinen weniger geträumt als des Nachts. 71 % der Untersuchten erwachten ermüdet nach ausgiebigem Träumen; 19 % der Männer, 39 % der Frauen träumten jede Nacht; oft träumten 35 % der Männer, 36 % der Frauen. Nach körperlicher Arbeit wurde meist weniger, nach Geistesarbeit mehr geträumt. Die Frauen träumten lebendiger: Farbenperzeption 48 % Männer, 74 % Frauen. Klangperzeption: 30 % Männer, 50 % Frauen. Geschmacksempfindung: 6 % Männer; 16 % Frauen. Geruchsempfindung: 1 % Männer, 14 % Frauen. Nicht emotionell träumen 43 % Männer und nur 19 % Frauen. Die Frauen erwachen häufiger durch den Trauminhalt, träumen angenehmer, behalten die

Träume länger bei und mit mehr Schärfe. Aufdecken eines beim Erwachen vergessenen Traum Inhaltes bei 50 % Männer, 83 % Frauen. Fortsetzung früherer Träume 46 % Männer, 64 % Frauen. Unverhüllte Kindererinnerungen in die Hälfte der Fälle (Männer und Frauen). Permnésie in 39 %, abweichende Moral im Traume verzeichneten 20 % der Männer, 32 % der Frauen. 35 % der Untersuchten spielten selbst eine wichtige Rolle in ihren Träumen. 36 % Männer, 48 % Frauen gaben an, das Geträumte nicht immer mit Gewißheit von der Wirklichkeit unterscheiden zu können.

Unverhüllte Wunscherfüllung wurde verzeichnet von 23 % Männer, 43 % Frauen; dagegen gaben mehrere Untersuchte an, genau das Gegenteil ihrer Wünsche im Traum verwirklicht zu sehen. (Stärcke.)

**Quirsfeld** (410) hat an Schulkindern von 10—12 Jahren Versuche angestellt, indem er Buchstabenreihen 5 Sekunden exponierte und nach gewissen Fristen niederschrieb, ferner mehrsilbige Wörter auswendig von rückwärts buchstabieren und drei- und vierstellige Zahlen im Kopf dividieren und schließlich drei verschiedene mehrsilbige Haupt- und Eigenschaftswörter niederschreiben ließ. Die Auditiven waren den Visuellen über bei fünf Sekunden Zeit zur Niederschrift der Buchstaben, jedoch bei 10 Sekunden überwogen die Visuellen. Beim Zahlenablesen und bei Buchstaben- und Zahlenniederschrift waren die Visuellen überlegen. Im Rückwärtsbuchstabieren waren die Knaben besser.

Ferner ließ Quirsfeld zu verschiedenen Zeiten dreimal eine Reihe mit je 8 Doppelzahlen vorsprechen und niederschreiben. Es war sehr deutlich, daß beim Nachmittagsunterricht die Kinder bereits geistig abgespannt sind. Die Knaben zeigten sich bei der intellektuellen Tätigkeit ausdauernder. Mädchen fassen viel rascher auf, erlahmen aber bald in der Auffassung und Interesse.

Schließlich wurden noch Ermüdungsmessungen mit dem Zahlenzylinder nach Dr. Mesmer vorgenommen. Die Visuellen überragen die Auditiven, die Knaben leisten mehr als die Mädchen.

Aus diesen Ergebnissen zieht Quirsfeld eine Reihe praktischer Schlußfolgerungen.

In seinem zweiten Aufsatz äußert **Cox** (106) die Überzeugung, daß de Vries Mutationstheorie sich als ein hervorragendes Mittel zeigen werde, um mehrere, bis jetzt unscharf umgrenzte Begriffe der Psychiatrie und Psychologie aufzuklären, vielleicht sogar mathematisch zu bestimmen. Natürliche und künstliche Zuchtwahl erreichen rasch eine nicht zu überschreitende Grenze; das durch Zuchtwahl Erreichte bleibt nur durch fortgesetzte Wahl auf die Dauer erhalten. So erklärt sich die geringe Adaptationsfähigkeit einer Rasse an die psychischen Eigenschaften und damit zusammenhängenden Sitten einer anderen Rasse. Bei der Begegnung zweier Völker findet immer Bastardierung statt; stehen die Völker einander in ihren Eigenschaften fern, so stehen die Hybriden im Mittel niedriger als die Eltern (Neger und Weiße); stehen sie einander nahe (blondine und alpine Rasse), so entsteht wohl eine starke Polymorphie, und demzufolge viele Abfälle, aber da das „brisement de la corrélation“ weniger intensiv stattfindet, ist die Zahl der günstigen Kombinationen auch sehr groß.

Durch eine Anzahl Beispiele wird die Übereinstimmung mit de Vries erläutert.

Dann richtet Cox einen heftigen Angriff gegen Ziehen, dessen „Psychologie des Laboratoriumsautomaten“ nur lehren kann, wie die psychischen Erscheinungen gewiß nicht vor sich gehen.

Ziehen nimmt an, daß die Handlung stets die logische Folge ist einer Kette von psychischen Vorgängen. Cox weist das zurück; ein bevorzugter Vorgang kann ebensowohl kein Erinnerungsbild sein, sondern entstehen zufolge unbewußter Wirkungen in unserm Körper, z. B. der Geschlechtsdrüsen und Intestinen.

Von einer großen Zahl Gewohnheiten, z. B. Zeremonien allerlei Art, Architektur, Disposition der Wohnungen zu Dörfern, muß angenommen werden, daß sie von angeborenen Instinkten bestimmt werden, welche — durch Mutation — plötzlich entstanden sind. Die Tat ist hier das erste Glied der Kette, es folgen Reflektion und Motivierung.

Dergleichen psychische Eigenschaften sind ebensogut für eine Rasse eigentümlich wie blaue Augen oder blonde Haare.

Es gibt Vorstellungen, die plötzlich, ohne assoziative Verwandtschaft, in unser Bewußtsein hereintreten. Sie sind entweder neu, mit apriorischen Elementen (z. B. Gesetze der Logik, Axiome der Mathesis) oder schon früher bewußt gewesen: freie Vorstellungen.

Eine Bedingung größter Bedeutung für das Auftreten neuer Vorstellungen (intellektuell, ethisch, ästhetisch) ist das Entstehen neuer Hybriden oder neuer Arten. Die Assoziationspsychologie hält aber mit diesen Tatsachen absolut keine Rechnung. In die Psychiatrie hat man sie hineingeschuggelt.

Wie eine Art beschränkt ist in ihren somatischen Kennzeichen, ebensogut besteht eine Grenze für die psychischen Eigenschaften. Für beide gilt, daß neue Eigenschaften nur entstehen können durch Mutation oder durch Bastardierung.

(Stärke.)

In umgearbeiteter, wenn auch nicht wesentlich veränderter fünfter Auflage tritt das bekannte Werk Forel's (147) vor uns, das jedem, der sich über die Fragen des Hypnotismus orientieren will, mit an erster Stelle empfohlen werden muß. Gerade auch angesichts der oft enormen psychischen Beeinflussbarkeit der geistig Minderwertigen dürften sich unter unseren Lesern viele finden, die für das Werk speziellere Verwertung im Kreise ihrer Tätigkeit haben.

Von einer Definition des Bewußtseins und theoretischen Äußerungen über die Nerventätigkeit in ihren Beziehungen zur Materie des Zentralnervensystems und den Bewußtseinsvorgängen ausgehend wird die Suggestion eingehend abgehandelt. Forel betont, es sei jeder geistig gesunde Mensch an sich mehr oder weniger hypnotisierbar, nur gewisse momentane Zustände der Großhirntätigkeit können die Hypnose verhindern.

Ausführlich werden die Beziehungen zwischen Suggestion und geistiger Störung dargelegt. Vor allem bei angeborenen und konstitutionellen Psychosen; bei Psychopathie und Hysterie hält Forel die Erfolge der Hypnose für beachtenswert, während von den tieferen idiotischen Zuständen natürlich abgesehen werden muß. Die geschickten Winke für eine praktische therapeutische Anwendung der Hypnose werden wohl bei uns noch nicht allgemeiner befolgt werden, da in Deutschland wenigstens die Hypnose und Suggestionstherapie leider noch nicht hinreichend gewürdigt und in die Lehrpläne der medizinischen Fakultäten aufgenommen ist.

Die allgemeine Bildungsstufe, die ein Volk erreicht hat und die Weltanschauung, die es huldigt, stehen nach Hielscher (213) in engem Zusammenhange miteinander. Dies läßt sich bei allen Kulturvölkern feststellen, durch die Jahrhunderte hindurch. Einen ganz besonderen Reiz nimmt die Auffindung dieses Verhältnisses für die Zeiten an, wo wir es bis zu seinen Anfängen zurückverfolgen. Hier müssen die Tatsachen, die uns



Aufschluß geben können über die längst vergangene Kulturstufe eines Volkes, die lückenhaften Berichte über philosophische Urkunden ergänzen und umgekehrt.

In vorliegender Darstellung werden diese Probleme in der altgriechischen Philosophie (im Anschluß an eine frühere Arbeit: „Die ältere griechische Philosophie, völker- und individualpsychologisch dargestellt“) und in der altägyptischen Welt- und Lebensweisheit untersucht. Gerade die Ägypter sind gewählt worden, weil die Kulturwerte, die sie geschaffen haben, in genügend großer Zahl auf uns gekommen sind, um beständige Parallelen erkennen zu lassen. Parallelen zwischen der Art ihres Verständnisses für die umgebenden Naturerscheinungen, zwischen den auf dieser Höhe sich haltenden Werken der Kunst und endlich den noch ganz in Bildern zum Ausdruck gelangenden, allen Abstraktionen feindlichen Sätzen erster „Welt- und Lebensweisheit“ . . . Zum weiteren Verständnis für die uns doch immer besonders naheliegende griechische Philosophie dient eine Prüfung der Tatsache, daß die Beobachtung gleicher Gegenstände auf einer bestimmten Kulturhöhe kraft der gleichen Organisation des Menschengeschlechts verwandte geistige Erzeugnisse hervorgerufen hat. Überall hat der Mensch jenes ganze Gewoge von Eindrücken, die auf ihn einstürzten, so gut es ging als einen einzigen Gegner angepackt. Die einzelnen Kulturstufen, die erreicht wurden, haben dann diese Umgebung in immer neuem Lichte erscheinen lassen. Daraus entwickelten sich dann auch immer neue philosophische Gedankengänge. In einer vergangenen Zeit aber, da die Sonne, der Mond, die Sterne, das Meer noch ganz unbestritten im Vordergrund der allgemeinen Beobachtung des Menschen standen, erhielten alle diese Probleme der Weltanschauung und ihre Lösung etwas Verwandtes. So trugen die gleiche Organisation des Menschengeschlechts wie die Gleichheit der von ihm beobachteten Gegenstände dazu bei, uns auch für die so lange ins Dunkel gehüllte erste Zeit philosophischen Denkens das naturgemäße psychologische Verhältnis erkennen zu lassen zwischen der allgemeinen Bildungsstufe jener Völker in den Anfängen ihrer Kulturtätigkeit überhaupt und den in ihnen sich gestaltenden Weltanschauungen. (Autoreferat.)

### 5. Psychologie des Kindes.

In geschickter Weise hat es Ament (16) verstanden, auf engem Raum das Wichtigste der psychischen Entwicklung im Kindesalter von der Säuglingszeit bis zur Pubertät darzustellen. Er geht in dem Bestreben, ab ovo anzufangen, vielleicht etwas zu weit, wenn er dem Leserkreis, für den das Buch bestimmt ist, auch eine Skizze der Embryonalentwicklung vorführt. Besonderer Nachdruck ist vor allem auf die Ausdrucksbewegungen, insbesondere die Physiognomik, gelegt. Von den wichtigsten Etappen im Gang des Buches seien hervorgehoben die Entwicklung der Sinnesfunktionen, der Bewegungen, der Spiele und besonders der kindlichen Sprache, die ja zum speziellen Arbeitsgebiet des Autors gehört. Kürzer ist die Zeit vom sechsten Jahr ab dargestellt.

Ausgezeichnet ausgewählt und wiedergegeben sind die Illustrationen; mit Recht sind auch Zeichnungen hervorragender Kinderfreunde und -kenner unter den Künstlern, wie Richter und Pletsch, dabei verwertet.

Die Darstellung kommt dem Leserkreis, für den das Buch zunächst geschrieben ist, den Müttern, möglichst entgegen. Doch auch wer vom wissenschaftlichen Standpunkt sich mit jenen Fragen befaßt, wird es gern in die Hand nehmen.

Das groß angelegte Werk von **Ernst Lucy Hösch** und **Meumann** (221) bringt zunächst anthropologisch-psychologische Untersuchungen an Züricher Schulkindern, unter Vergleichung mit Schulkindern anderer Länder. An 700 Kindern aller Altersstufen wurden 8750 Kopf- und Körpermessungen ausgeführt, deren Ergebnisse auch graphisch dargestellt sind. Je besser die soziale Stellung der Eltern, um so besser sind die Kinder körperlich entwickelt. Landschüler übertreffen an Brustumfang relativ zur Körpergröße die Stadtschüler. Knaben werden von Mädchen im 11. oder 12. Jahre an Körpergröße und Gewicht überholt, jedoch überwiegen allgemein die Knaben in bezug auf Brustumfang, Druckkraft und Lungenfassungsvermögen. Unterernährung und Krankheit zeigt sich am deutlichsten durch herabgesetzte Druckkraft. Kopfumfang und Schädelinhalt ist bei Mädchen absolut und relativ zur Körpergröße bedeutend kleiner als bei gleichaltrigen Knaben. Kopfumfang, Kopflänge und Schädelinhalt stehen in gleichen Verhältnissen zur Körpergröße. Im übrigen muß hinsichtlich der ungemein reichhaltigen Einzelbefunde auf das Original verwiesen werden.

**Ernst** und **Gertrud Scupin** (455) sind von dem vorbildlichen Protokoll Preyers über die Lebensäußerungen des kleinen Kindes angeregt worden. Doch ist zu gestehen, daß für den Zweck einer wissenschaftlichen Verwendung etwas mehr das Auge des Pädagogen als das des liebenden Elternpaares erwünscht gewesen wäre.

Wir erfahren nicht einmal Größe und Gewicht des Kindes bei der Geburt. Wenn es am zweiten Tag den Kopf wendet, als jemand sprechend in das Zimmer kommt, so ist das ein höchst fraglicher Beweis für akustische Auffassung. Leicht genug wäre es ja, etwas exakter diese Funktion durch mannigfach wiederholte Versuche einfachster Art zu prüfen. Zweifellos wird auch zu viel in die freilich oft schwer deutbaren Äußerungen des Säuglings hineingelegt, so bereits in den ersten Lebenstagen „lauschender Ausdruck“, „Bild äußersten Behagens“, „anmutiges Gesichtchen“. Am interessantesten ist die Protokollierung der lautlichen und sprachlichen Änderungen, z. B. die Umschreibungen, wo der Name nicht gegenwärtig ist; auch wie das Kind alsbald zu fabulieren anfängt und seinen Angehörigen Angst vor wilden Tieren machen will, ferner wie es sich beim Spielen so ganz in die übernommene Rolle eines Tieres hineinversetzt. Ein eigenes Wörterbuch der sprachlichen Entwicklung ist angelegt. Freilich wäre hier eine detaillierte Transskription am Platz. In den ersten zwei Jahren produzierte das Kind 357 Wörter, im dritten Jahr 785. Von dem Wortschatz von 1142 Wörtern in den ersten drei Jahren sind 571 Substantive, 255 Verben, 98 Adjektive, 64 Adverbien, 51 Eigennamen von Personen, Tieren, Leuten, 103 Fürwörter, Präpositionen, Bindewörter, Interjektionen.

Hinsichtlich des Farbenerkennens sind eine Reihe von experimentellen Ermittlungen vorgenommen worden.

Das fleißig zusammengestellte Buch würde am erfreulichsten wirken, wenn es Anlaß zu weiteren Säuglingsbeobachtungen geben würde, die aber freilich sich mehr einer nüchternen, scharfen, wissenschaftlichen Kritik bedienen müßten.

**Baginski** (29) bespricht in geistvoller Weise an der Hand instruktiver Beispiele den Einfluß des Milieus. Er zeigt u. a., wie der Umgebungswechsel manchmal bei minderwertigen Kindern Besserung bringt durch Ausschaltung des fehlerhaften und verfehlten erzieherischen Einflusses der Eltern und die neugeartete Pflege, während selbst der nur in der Erinnerung schädigende Einfluß der Anwesenheit der Eltern Rückfälle bringen kann. Schwere nervöse Störungen wie Asthma, Erbrechen, Gelenkneurosen, Blasen-

krämpfe können durch die Milieubeeinflussung fast augenblicklich geheilt werden. Angesichts der regen Verquickung somatischer und psychischer Vorgänge, der lockeren Vorstellungen und Begriffe, des mächtigen Triebinflusses und der Vermischung von Vorstellung und Wahrnehmung müssen die Kinderaussagen vor Gericht als ganz wertlos bezeichnet werden.

**Fürstenheim** (165) berichtet über das Ergebnis von über 30 000 Reaktionszeitmessungen, die er im Sommer 1905 und im Winter 1905—06 im psychologischen Laboratorium der Kgl. Nervenlinik (Geh. Rat Ziehen) an 7—10 jährigen Volksschulkindern angestellt hat. Es handelt sich um die ersten derartigen Messungen an normalen Kindern, welche die Übung, die Richtung der Aufmerksamkeit während der Reaktion usw. systematisch berücksichtigen.

Die durchschnittlichen Werte der akust. neutral. Reaktionszeit betragen mit großer Übereinstimmung bei den Knaben 0,14—0,16 sec, bei den Mädchen 0,16—0,18 sec; charakteristische individuelle Verschiedenheiten der Kinder erhält man durch eine Anordnung der erhaltenen Werte in zeitlicher Reihenfolge (Zeitkurven): neben ruhigen, stetigen Kindern mit gleichmäßigem Übungsfortschritt finden sich unstetige, bei denen der Übungsfortschritt durch periodische Rückschritte verzögert oder ganz verhindert wird. Bei einigen Kindern zeigt sich der Fortschritt durch das allmähliche Flacherwerden der periodischen Schwankungen, ohne daß diese sich bei fortschreitender Übung völlig verlieren.

Sehr interessant ist nun, daß die hier aufgedeckten Verschiedenheiten der Kinder sich nicht auf die Reaktionsleistung beschränken, sondern durchgreifende sind: bei jeder psychischen Betätigung — auf dem Gebiet des Intellekts, wie dem des Charakters — lassen sie sich teils durch freie Beobachtung, teils durch das Verhalten der Kinder bei der pädagogisch-psychologischen Untersuchung mit sog. „Testmethoden“ nachweisen.

Der Wert der Methode liegt darin, daß sie ein mehrfach formuliertes Problem der Lösung entgegenführt: sie vermag organisatorische Verschiedenheiten der Kinder, die unabhängig von Milieu, Erziehung und Unterricht in der ersten Anlage des Kindes begründet sind, aufzudecken, zu messen und die Grenzen ihrer Veränderlichkeit durch Übung und äußere Beeinflussung darzustellen.

(Autoreferat.)

## 6. Psychologie komplexer und abnormer Vorgänge.

**Isserlin** (227) hat die von Aschaffenburg vor allem psychiatrisch verwerteten Assoziationsexperimentalmethoden auf ein großes Material manisch-depressiver Kranker angewendet. Der Versuchsperson wurde ein Reizwort zugerufen, das sie mit der sich einstellenden Vorstellung beantworten mußte, zum Teil unter Zeitmessung mit dem Hipschen Chronoskop, zum größeren Teil unter Anwendung einer Fünftelsekundenuhr, bei Berechnung des Stellungsmittels und der Mittelzone. Die Einteilung der Befunde verzeichnet die Kategorien der Koordination, der prädikativen Beziehung, der Kausalbeziehung, der Koexistenz, der Identität, der sprachlich-motorischen Beziehung, der Wortergänzung, des Klanges und Reimes, ferner die mittelbaren und die sinnlosen Assoziationen, die Fehler (Fälle, in denen 60 Sekunden lang überhaupt keine Antwort erfolgte) und die Wiederholungen des Reizwortes; berücksichtigt wurden ferner die Perseverationen, bei denen an ein früheres Reiz- oder Reaktionswort angeknüpft wurde, sowie die egozentrischen Beziehungen.

Im Zustand der Depression zeigte z. B. die erste Versuchsperson einen vorwiegend innerlichen und sachlich reagierenden, gemütlich leicht affizierbaren Reaktionsmodus mit langer Reaktionszeit und starken Streuungen. Im Mischzustande äußert sich bei ihr die beginnende Erregung in dem großen Wortreichtum, dem Auftreten assoziativer Reihen (Weiterschweifen), der Verkürzung der Reaktionszeit, den egozentrischen und subjektiven Beziehungen und der Vermehrung der Reizwortwiederholungen. Beim weiteren Vorherrschen der manischen Komponente treten die äußeren Assoziationen, vor allem die Koexistenzen in den Vordergrund, die Reaktionszeit ist ziemlich lang, Umständlichkeit fällt auf, der Vorstellungswechsel ist gering, die Streuungen sind erheblich. In eingehender Weise sind 16 manisch-depressive Patienten während der mannigfachsten Phasen ihrer Psychose geprüft worden. Für die gelegentlich vorgenommenen fortlaufenden Assoziationen wurden auch noch Kontrollversuche mit mehreren normalen Menschen angestellt; bei dieser Prüfungsmethode wurde der Phonograph in Anwendung gebracht.

Im Depressionszustand fällt allgemein eine Verlängerung der Reaktionszeit auf, meist von beträchtlicher Schwankungsbreite. Besonders beim Vorherrschen von Gefühlswirkungen werden die Zeiten außerordentlich lang. Der Inhalt der Assoziationen betrifft meist einen vorwiegend sachlich eingestellten Reaktionstypus mit gewöhnlich recht deutlich werdender Tendenz, dem Sinn des Reizwortes gerecht zu werden; die Reaktionsform ist gewöhnlich kurz und prägnant, egozentrische Beziehungen sind nicht selten. Der Vorstellungswechsel ist sehr eingeschränkt.

Die manischen Zustände zeigen unter Bestätigung der Befunde Aschaffenburgs eine Verflachung der Assoziationen und den Ersatz der durch den Sinn der Reizworte bedingten Assoziationen durch solche, die durch Übung, sprachlich-motorische und klangliche Beziehungen verbunden sind. Klangassoziationen fand Isserlin allerdings etwas weniger als Aschaffenburg; recht häufig war Weiterschweifen, auch Reihenbildung zu beobachten. Die Assoziationszeiten Manischer waren nie kürzer als die kleinsten bei Normalen gefundenen Zeiten, ja manchmal sind sie nicht unwesentlich länger als die Durchschnittsdauer der Assoziationen Gesunder. Manchmal aber wird auch in manischen, besonders hypomanischen Zuständen sehr kurz reagiert, kürzer als dieselben Individuen in anderen, auch normalen Zuständen reagieren. Eine schnelle, in der Richtung fortwährend wechselnde, in der Qualität flache Vorstellungsverknüpfung, wie sie die manische Ideenflucht charakterisiert, ist dem Gesunden längere Zeit nicht möglich. Die Mischzustände lassen ihren Komponenten entsprechend die verschiedenen Züge auch im Assoziationsexperiment erkennen, doch fallen sie noch besonders auf durch außerordentlich häufige egozentrische Beziehungen.

Wenn auch die Ansicht Aschaffenburgs, daß die Laboratoriumsresultate sich ohne weiteres mit dem Symptomenverlauf im Krankenzimmer decken, nicht durchaus zutrifft, so bietet doch heute schon das Assoziationsexperiment ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel vor allem in der Frage, ob manisch-depressives Irresein oder Dementia praecox: Dort die Zeichen der Hemmung und Erregung unter stetem Eingehen auf die Aufgabe des Versuchs, hier refraktäres Verhalten gegenüber der Aufgabe, Haften von Reaktionen durch die ganze Versuchsreihe, Paralogien und Manieren.

**Hellpach's** (203) dem Andenken von P. J. Möbius gewidmetes Bändchen geht aus von der verbreiteten Neigung, pathologische Gesichtspunkte in die mannigfachsten Begriffssphären einzuführen, nicht immer mit dem Erfolg einer Klärung des Blickes. Vor allem Sozialpathologie ist zum Schlagwort

geworden. An anschaulichen Beispielen von drei frigiden Weibern, von denen eines zur wüsten Prostituierten, das andere zur pflichttreuen Mutter, das letzte ein sexuell mehrfach in Anspruch genommenes Bureau mädchen wird, zeigt Hellpach, wie ursprünglich abnorme Persönlichkeiten durch Hinzutreten eines weiteren Faktors, des sozialen Milieus, entscheidend beeinflusst werden. Sozialpathologische Erscheinungen sind somit solche seelischen Erscheinungen, deren Wesen von sozialen Momenten bestimmt oder doch erheblich mitbestimmt ist. Auf den Wegen der Einredung, Einführung oder Eingebung kommt psychische Ansteckung zustande. Jede Psychopathie kann Herd einer seelischen Epidemie werden, es kommt nur auf die zu infizierenden Persönlichkeiten an. Treffend wird der Einfluß der Askese, die ja sozusagen eine methodische Erschöpfung darstellt, auf die geschichtlich bekannten, krankhaften religiösen Massenbewegungen geschildert. Vor allem die Einfühlung stellt das wichtigste „Ansteckungsprinzip“ dar. Welch eine bunte Musterkollektion von Psychopathen aller Art bei den Opfern der psychischen Ansteckung in Frage kommt, ist mit besonders feinem Verständnis für die leichten Schwankungen um die psychische Gleichgewichtslage ausgeführt. Die Hysterie, die gewaltigste visionäre Macht, wird in ihrer Bedeutung gewürdigt, jedoch die Klippe eines Versuchs, mit dem Allerweltsschlagwort Suggestion alle Türen zu sprengen, geschickt vermieden. Wie bei der geistigen Epidemie hysterischer Art jede beliebige psychische Erkrankung den Herd darstellen kann, alle möglichen Psychopathen als erste Opfer darauf reagieren, Neugierige, Sensationslüsterne, besonders Weiber und Kinder zulaufen, durch Einfühlung und Eingebung die Epidemie wächst und sich organisiert, auch Geisteskranke mit hinein verwickelt werden und sekundäre Herde bilden, wie selbst besonnenere Leute auf dem Wege der Einredung näher treten, das setzt Hellpach in überzeugender Weise auseinander, unter Anwendung entsprechender Beispiele aus der wissenschaftlichen Literatur. Vielleicht würde mancher Leser noch zahlreichere Beispiele wirklich beobachteter Epidemien wünschen. Beherzigenswert ist die Mahnung zur Protokollierung und zum Studium der Massenerkrankungen, die sich vor unseren Augen abspielen. Bei eingehender Analyse sieht sich die verworrene Erscheinung der psychischen Epidemie gewöhnlich weit nüchterner an, aber dieser Weg muß betreten werden, wenn das Ziel einer wissenschaftlichen Klärung der oft folgenschweren sozialpathologischen Vorgänge erreicht werden soll.

**Hellpach** (202) gibt ein Programm für seine Tätigkeit als Dozent der Psychologie an der technischen Hochschule zu Karlsruhe. Im Zusammenhang mit den technischen Fortschritten, mit dem Eintritt der Maschine in unser Leben hat sich eine gewisse chronische seelische Überreizung entwickelt, im wesentlichen bei der mittels maschineller Leistung im Strom des modernen Verkehrs schwimmenden bürgerlichen Klasse, während sich bei der Lohnarbeiterschaft eine andersartige Alteration der Psyche einstellte, die sich als Arbeitshysterie bezeichnen läßt. Die intensive Gewalt der Rentensucht trotz des Umstandes, daß die höchste Rente doch noch weit unter dem normalen Arbeitsverdienst bleibt, erklärt sich im wesentlichen aus der Art der Arbeit, die infolge der durch die Mitwirkung der Maschine bedingten extremen Arbeitsteilung monoton und reizlos geworden ist und den Arbeiter von seinem Arbeitsziel losgelöst hat. Nach Anschauung Hellpachs treten die großen Unternehmernaturen zu einem Teil aus dem Rahmen des seelisch Gesunden heraus, nach dem Vorbild eines John Gabriel Borkmann. Besonders bei den Erfindern läßt sich oft die Spur einer krankhaften Psyche feststellen. Hellpach schließt mit dem Ausblick, daß gerade weitere Fortschritte der Technik Hilfe zur geistigen Gesundung bringen werden.

**Lehmann** und **Pedersen** (279) haben die Bedeutung meteorologischer Faktoren auf psychische Leistungen untersucht, vor allem der Lichtstärke, der Temperatur und des Luftdruckes. Als Versuchspersonen dienten Schulkinder in Kopenhagen. Unter Anwendung verschiedener Apparate und Versuchsbedingungen wurde die Muskelarbeit durch die Schulversuche und Einzelversuche geprüft. Hierzu diente u. a. der Lehmannsche Ergograph und Regniers Dynamometer. Es ergab sich, daß die aktinischen Strahlen des Sonnenlichtes die Muskelkraft um so mehr fördern, je stärker die Strahlung ist. Die Wärme hat ein individuell verschiedenes und vielleicht auch etwas verschiebbares Optimum, so daß sowohl höhere als niedrigere Temperaturen die Muskelkraft hemmen. Durch das Zusammenwirken der beiden Faktoren entsteht eine jährliche periodische Variation der Muskelkraft, die im Januar trotz niedriger Temperatur mit der Lichtstärke steigt, bis die hohe Sommer-temperatur Juli und August Stillstand bringt. Mit dem Sinken der Temperatur im September steigt die Muskelkraft wieder an, im Anfang November tritt wegen der geringen Lichtstärke und Temperatur Stillstand oder Abnahme der Muskelkraft ein. Im Frühlingshalbjahr wird die Muskelkraft vom Luftdruck so beeinflußt, daß sie mit ihm auf- und abschwankt. Einflußlos ist der jähe Übergang vom Meeresniveau zu einer Höhe, wo der Luftdruck 90 mm niedriger ist, ebenso der dauernde Aufenthalt in dieser Höhe. Dagegen bringt die Rückkehr zum Meeresniveau stets eine nach den Temperaturverhältnissen mehr oder weniger beträchtliche Steigerung der Muskelkraft.

Weiterhin wurde eine Reihe von psychischen Arbeiten herangezogen. Auch hier ergab sich eine zweifellose Variation von Tag zu Tag. Die Lichtstärke beeinflußt wahrscheinlich die Gedächtnisleistungen, ebenso auch Temperatur und Luftdruck, hingegen war beim Addieren nur eine Abhängigkeit von der Temperatur sicher zu erkennen.

Die Versuche haben ihre Bedeutung hinsichtlich der Beurteilung der Fehlerquellen psychophysischer Versuche sowie auch in praktisch pädagogischer Hinsicht.

**Kuppfer** (268) will einen Dichter zu Wort kommen lassen. Das Klima ist ihm bedingt durch geologische Faktoren, meteorologische Faktoren, biologische Faktoren, vor allem seitens der Flora, und schließlich soziale Faktoren. Er möchte den Einfluß klimatischer Eigentümlichkeiten auf das intimste Empfindungsleben, auf Rhythmus und Dichtung darlegen. Auch im Bereich anderer Künste findet er diesen zweifellosen Zusammenhang, in der Architektur z. B.

**Schnyder** (451) hat eine Rundfrage über die Wirkung des Alkohols beim Alpinismus angestellt. Er fragte 1200 Alpenklubmitglieder, meist tüchtige Bergsteiger, ob sie für gewöhnlich geistige Getränke nehmen, ob sie etwas Alkoholisches mit auf Bergtouren nehmen, unter welchen Bedingungen und in welcher Quantität sie es gebrauchen, ob sie die alkoholischen Getränke nehmen, um den Durst zu bekämpfen oder um die Kräfte zu heben; ferner, welche Wirkung sie beobachtet haben auf die Ermüdung und Muskelkraft, auf die Körperwärme, auf den körperlichen und geistigen Zustand im allgemeinen. 578 Antworten liefen ein. Meist sprechen sie sich gegen den Alkohol beim Bergsteigen aus. Des weiteren geht Schnyder auf die experimental-psychologische Prüfung der Alkoholwirkung ein.

Kaffee und Tee mit Zucker sind eher zu empfehlen, allerdings können sie die Pulsfrequenz erhöhen. Empfehlenswert erscheint ihm auch Kola.

**Friedländer** (158) sucht die Verdienste Lavaters zu würdigen, der mit primitiven Hilfsmitteln ernste Arbeit geleistet habe. Allerdings

legte Lavater zu viel Nachdruck auf das Gesichtsskelett, nicht auf die Muskulatur, obwohl diese doch auch das Skelett modifiziert.

**Revesz** (421) schlägt statt Temperament das Wort Charakter vor und sucht die Menschen nach ihrem Charakter in folgende Kategorien einzuteilen, ohne dabei etwas Pathologisches zugrunde legen zu wollen: 1. Melancholische, 2. Manische, 3. Manisch-Depressive, 4. Paranoide, 5. Neurasthenische, 6. Hysterische, 7. Hypochondrische, 8. Imbezille, und zwar sthenisch und asthenisch Imbezille.

**Pessler** (387) erörtert kurz die Sachlage der von ihm beobachteten Mordfälle, darauf geht er ein auf den Eintritt der Geständnisse, die zum Teil unter dramatischen Wendungen zustande kamen, durch Vorzeigen des Beiles, des Schädels, durch den Augenschein des Tatortes, durch das Verhalten eines Polizeihundes usw. Manchmal lieferte der Mörder ein Geständnis, um den irrtümlichen Aussagen eines Zeugen zu widersprechen. Darauf geht Pessler ein auf das Lügen der in der Hauptsache geständigen Mörder hinsichtlich einzelner nebensächlicher Punkte. Beispiele einer außerordentlichen Gemütsverrohung von Mördern schließen die anziehende Plauderei.

**Rank** (412) baut seine Psychologie auf dem Fundament der Lehren Freuds auf. Nach einer Schilderung der Grundzüge der Freudschen Lehre geht er auf die kulturellen Probleme ein. Die Kulturentwicklung der historischen Völker bewegt sich vom Urzustande bis zur Hysterie, von der Allsexualität bis zur Antisexualität. Die Kunst mit Philosophie und Religion ist ihm der höchste Ausdruck dieser Tätigkeit, sie entwickelt sich vom kindlichen Traum bis zur überweiblichen Neurose. Die Neurose ist die Basis des allgemeinen Wissens. Mehr als Stichproben kann man hier nicht geben. Noch weniger ist hier der Platz, in eine Kritik einzutreten. Die Freudsche Lehre scheint bei vielen ihrer Anhänger zu einem jenseits aller Kritik stehenden Dogma geworden zu sein.

**Sadger** (439) sieht den Kern der Lehre Freuds in der determinierenden Bedeutung des Frühsexuellen und verspricht sich davon die Inaugurierung einer neuen Epoche. Hinter jedem Symptom der Hysterie und Zwangsneurose sind ihm eine Menge von unterdrückten sexuellen Wünschen versteckt. Geradezu lebensrettende Wirkung verspricht er sich von der Psychoanalyse in verzweifelten Fällen. Er rät zur dringenden Nachprüfung der Methode, deren Schwierigkeiten er in etwa drei Jahren überwunden habe.

**Bezzola** (56) bringt die eingehende Analyse eines Falles, wobei er seine Zustimmung mit Freud und Breuer insofern zugibt, daß neurotische Symptome meist von starken gefühlsbetonten Erlebnissen herrühren. Jedoch hält er nicht das Verdrängtsein aus dem Bewußtsein, sondern das Drängen zum Bewußtsein für charakteristisch. Keineswegs möchte er die Freudschen Sexualtheorien stützen.

Während Freud Symbolismen analysiert und sie zum ursächlichen Erlebnis umdeutet, läßt Bezzola dieses durch den Kranken selbst aus primären Empfindungen und Bewegungsimpulsen zusammensetzen, womit jede Suggestion vermieden und die Gefahr einer falschen Deutung ausgeschlossen sei.

**Freud** (156) weist auf die Ähnlichkeit der Zwangshandlungen Nervöser mit Verrichtung der Frömmigkeitsbezeugungen der Gläubigen hin. Er zeigt an der Hand einiger Beispiele von Zwangshandlungen, wie sich an kleine Handlungen des täglichen Lebens ein ganz eigenartiges Zeremoniell anschließen kann.

Bei einer Reihe von Neuropathen wird von **Féré** (140) die sexuelle Appetenz durch die Begleitumstände erst erregt, bei einigen durch die Furcht an öffentlichen Orten usw. unpassenderweise entdeckt zu werden.

In dem einen mitgeteilten Falle handelte es sich um einen an Migräne leidenden Mann, und die abnormen sexuellen Erregungen gingen stets dem Ausbruche der Kopfschmerzen voraus. Auch in einem zweiten nicht so klaren Falle wurde durch die Furcht vor dem Rauschen des Windes in den Bäumen Erektion und Orgasmus ausgelöst.

Wie bei den anderen Sinnesqualitäten wird bei Frauen auch im sexuellen Genusse das Wohlgefühl plötzlich von einem heftigen, kürzer oder länger dauerndem Schmerze abgelöst, der den Höhepunkt und die Beendigung des Orgasmus darstellt. (Zeeché.)

Die kurze Summe des sehr interessanten, feuilletonistischen Artikels von **Laignel-Lavastine** (275) ist die Tatsache, daß verschiedene Störungen des Seelenlebens tuberkulöser vorkommen; im Stadium der Tuberkulosefrucht sind sie meist depressiver Art. Die laute Euphorie ernstlich Kranker ist ein Intoxikationszeichen und trifft meist zeitlich mit der Dilatation der peripheren Gefäße zusammen. (Zeeché.)

**Muthmann** (361) hat in der Irrenklinik zu Basel gute therapeutische Erfahrungen mit der psychoanalytischen Methode gemacht. Auf breiter Grundlage schildert er die Theorie, insbesondere die sexuelle Seite. An einige kleinere Analysen reiht er die ausführlichen Analysen von drei Fällen an.

**Maeder** (319) sucht, von Bleuler und Jung inspiriert, eine Reihe von Träumen im Sinn der Freudschen Theorie zu analysieren.

**Riklin** (426) betont in seiner anregend zu lesenden Studie, daß die Märchen Wunschgebilde darstellen, die dabei eine Symbolik verbinden, besonders Sexualsymbolik, wie sie uns aus dem Traumleben und den Bildungen der Geisteskranken in identischer Form und Bedeutung bekannt ist, so die Schlange als männliches Sexualsymbol. Auch wenn man nicht mit Freuds Anhängern durch dick und dünn geht, wird man in den geistvollen Darlegungen Riklins ein Körnchen Wahrheit zugeben müssen.

**Lipps** (302) fast die Ästhetik auf als ein Stück normativer Psychologie. Unter Normen sind nur die zu verstehen, die mit den Gesetzen der Vernunft oder des das schöne Objekt aufbauenden Geistes zusammenfallen. Auch jene ästhetischen Normen gehören zu den psychischen Naturgesetzen, auf die die Psychologie im letzten Ende hinzielt.

Die Zeitschrift für Religionspsychologie (548) will berücksichtigen die Tatsachen der Individualpsychologie und Sozialpsychologie, Entwicklung und Verhalten des religiösen Lebens bei beiden Geschlechtern, in verschiedenen Lebensaltern, einzelnen Schichten der Bevölkerung, unter dem Einfluß von körperlichen Krankheiten, Klima, Not, Haft usw., dann die Anomalien des religiösen Lebens, sowohl die hypernormalen Steigerungen und Schwankungen, als auch das hypernormale Fehlen, Darniederliegen, seine Äußerungen bei Geisteskranken, schließlich die Pflege und Lehrbarkeit der Religion, Ermittlung der Gesetze einer gesunden Religionspflege.

Der Endzweck einer jeden Psychotherapie ist nach **Giacchetti** (173) eine Verstärkung der Willenstätigkeit und eine Aufrichtung dessen, was man unter Charakter zu verstehen pflegt. Das tiefere Eindringen in den Ablauf der psychischen Prozesse hat der Psychotherapie der Neuzeit ein zielbewußtes Vorgehen gestattet. Der Psychotherapeut muß sich vor allem hüten, den Kranken zu täuschen, er muß bei seinen therapeutischen Versuchen nur einen Zweck vor Augen haben, nämlich den, mit seinem Patienten gewissermaßen eine Willensgymnastik treiben zu wollen. (Merzbacher.)



## Allgemeine Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der Geisteskrankheiten.

Referenten: Dr. M. Arndt, Dr. D. Blum und  
Dr. E. Nawratzki-Berlin-Wannsee.

1. Adams, G. F., Insanity and Immigration. *Med. Century*. XV. 12.
2. Ajutolo, Giovanni d', Della Grafo- e specialmente della Ipografo-Fobia. Bologna. 1905. Tipogr. Gamberini e Parmeggiani.
3. Alberti, Angelo, I tentativi di suicidio in patologia mentale. *Richerche statistiche e cliniche*. Diario del San Benedetto in Pesaro.
4. Derselbe, Un caso di delirio acuto; ulteriore contributo allo studio del decorso e delle varietà della amenza. *Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic.* 1906. XXXIV. 577—587.
5. Albès, Abel et Charpentier, René, Psychose systématisées chronique à forme quérulante. Constitution paranoïaque. Idée prévalente. *Interprétations délirantes. L'Encéphale*. No. 8, p. 184.
6. Alessi, Urbano, Corpi mobili nel vitreo e allucinazione visiva. *Il Maniconio*. 1906. An. XXII. No. 8, p. 332.
7. Allonnes, G. R. d', Troubles de l'affectivité et troubles de la perception de la durée. *Atti d. Cong. internaz. di psical.* 1906. V. 565.
8. Alt, Konrad, Internationaler Congress für Psychiatrie, Neurologie, Psychologie und Kranksinnigenverpflegung, Amsterdam 2.—7. IX. 07. *Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie*. XXII. 6.
9. Anglade et Fournial, Noyau de sclérose cérébelleuse chez une persécutée sénile. *Journ. de méd. de Bordeaux*. XXXVII. 124.
10. Derselbe et Jacquin, Un cas de folie à deux. *Gaz. hebdom. d. Sc. méd. de Bordeaux*. XXVIII. 373—377.
11. Anonym, H. E., Zur Affaire Odilon. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* VIII. Jahrg. No. 46, p. 419.
12. Antheaume, A., Les psychoses périodiques. *Congr. annuel des méd. alién. de Genève Lausanne*. Genève.
13. Archambault, Paul, De la contagion de la folie. *Petit indépendant médical*. No. 5. Tours.
14. Arnaud, Psychasténie et délire. *Bull. méd.* XXI. 712.
15. Awtokratow, P. M., Die Geisteskranken im russischen Heere während des japanischen Krieges. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. H. 2—3. p. 286.
16. Bagolan, A., Il potere riduttore del sangue nei malati di mente. *Riv. veneta di sc. med.* 1906. XLV. 589—598. XLVI. 75—86.
17. Ballet, G., La confusion mentale. *Rev. gén. de clin. et de therap.* XXI. 259.
18. Derselbe, Les formes légères de la confusion mentale. *Journ. de méd. int.* XI. 163—165.
19. Bälz, E. v., Über Besessenheit und verwandte Zustände. *Wiener Mediz. Wochenschr.* No. 18—22, p. 873, 926, 980, 1041, 1090.
20. Barcia Caballero, J., Bases para el tratamiento de la locura. *Rev. espec. méd.* 1906. IX. 469—475.
21. Bary, Ueber Psychosen in der Revolutionszeit. *St. Petersburg. Mediz. Wochenschr.* p. 145. (Sitzungsbericht.)
22. Beattie-Smith, W., Insanity in Victoria and New South-Wales. *Intercolon. Med. Journ.* 1906. XI. 658—665.
23. Bechterew, W. v., Automatisches Schreiben und sonstige automatische Zwangsbewegungen als Symptome von Geistesstörung. *Monatsschr. f. Psychiatrie*. Bd. XXI. H. 3. p. 206.
24. Derselbe, Ueber hypnotischen Zaubervahn. *ibidem*. Band XXII. H. 3, p. 202.
25. Beissinger, Hugo, Merkfähigkeitsprüfungen bei organischen Gehirnerkrankungen. *Inaug.-Dissert.* Strassburg.
26. Beljajeff, K. A., Zur Casuistik pathologischer Wandertriebe. *Zeitgenössische Psychiatrie*. März—Mai.
27. Derselbe, Zur Kasuistik der pathologischen Irrungen. *Moderne Psychiatrie*. März—April.
28. Bellini, G., Pazzia a tre. *Ann. di freniatr.* XVII. 11—19.
29. Derselbe, Diagnosi psichiatriche dall'esame di scritti di alcuni alienati. *ibidem*. 187—153.
30. Benders, A. M., Lichaamstemperatuur en psychische toestand. *Psychiatr. en neurol. bladen*. No. 6, p. 355—356.

81. Benigni, P. F., Ricerche istologiche sulle alterazioni delle ghiandole surrenali negli ammalati di mente. *Gior. di psichiatri. clin.* XXXV. 384—409.
82. Benon, R., Un cas de délire d'interprétation. *Arch. de Neurologie.* 3. S. Vol. II. No 11, p. 347.
83. Berger, Hans, Ueber die körperlichen Aeusserungen psychischer Zustände. Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Blutzirkulation in der Schädelhöhle des Menschen. Jena, Gustav Fischer.
84. Derselbe, Ueber die Psychosen des Klimakteriums. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXII. *Ergänzungsheft.* p. 18. *Festschr. f. Binswanger.*
85. Berillon, La Kleptomanie et son traitement par la suggestion hypnotique. *Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXI. 168.
86. Bernard-Leroy, E., Nature des hallucinations. *Revue philosophique.* Juin.
87. Bernstein, A., Die psychischen Erkrankungen im Winter 1905—1906 in Moskau. *Moderne Psychiatrie.* April.
88. Bertini, T., La rappresentazione e la valutazione dello spazio lineare in rapporto col senso dello sforzo nei sani e negli alienati. *Ann. di freniat.* 1906. XVI. 323—328.
89. Bertoldi, G., Contributo alla casuistica dell'ebroidofrenia (pazzia morale puberale). *Arch. di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. III. p. 347.
90. Berze, Über psychische Störungen des Kindesalters und des der Entwicklungshöhe vorausgehenden Alters. Aus v. Lindheims *Saluti juventutis.* Wien-Leipzig. F. Deuticke.
91. Derselbe, Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten der klinischen und Abteilungsärzte, welche an der n.-ö. Landesirrenanstalt in Wien in der Zeit von 1853 bis 1907 tätig gewesen sind. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* 9. Jahrg. No. 27/28, p. 248.
92. Bessmer, J., Störungen im Seelenleben. II. Auflage. Freiburg. Herder.
93. Biaute, Cours des maladies mentales; des certificats médicaux pour internement. *Gaz. méd. de Nantes.* 2. s. XXV. 681—693.
94. Binswanger, O. und Siemerling, E., Lehrbuch der Psychiatrie. II. Auflage. Jena. G. Fischer.
95. Bioglio, M. A., Disturbi psichici acuti transitori su base cefalalgica ed emicranica. *Riv. di patol. nerv. e ment.* XII. 9—19.
96. Birnbaum, Karl, Ueber degenerativ Verschrobene. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXI. H. 4. p. 308.
97. Derselbe, Über degenerative Phantasten. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Band 64. H. 23. p. 363.
98. Derselbe, Ueber den kausalen Zusammenhang hypochondrischer Wahnvorstellungen mit somatischen Störungen. *Medizin. Klinik.* No. 30, p. 891.
99. Blanda, G., Sulle allucinazioni verbali-motrici. *Pisani. Palermo.* XXVII. 177—188.
100. Blum, Beitrag zur Frage der „sukzessiven“ Kombination von Psychosen. *Neurol. Centralbl.* No. 14, p. 662.
101. Boedeker, Fall von Psychose in Verbindung mit intestinalen Störungen. *Neurol. Zentralbl.* p. 688. (*Sitzungsbericht.*)
102. Boege, Psychosen mit Herderkrankungen. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Band 64. H. 5. p. 761.
103. Bolte, Assoziationsversuche als diagnostisches Hilfsmittel. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Band 64. H. 4. p. 619.
104. Bolten, G. C., Een genezen geval van presbyophrenia (Wernicke). *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* 1906. II. 1460—1466.
105. Bolton, Joseph Shaw, Amentia and Dementia: a Clinico-Pathological Study. Part. III. Dementia. *The Journal of Mental Science.* Vol. LIII. Jan. p. 84. July. p. 423.
106. Bombarda, M., Historia d'um perseguido. *Med. contemp.* XXV. 382—386.
107. Bondi, Maximilian, Über Augenbefunde bei Geisteskrankheiten. *Wiener Mediz. Presse.* No. 41, p. 1497.
108. Bonhoeffer, Karl, Klinische Beiträge zur Lehre von den Degenerationspsychosen. *Samml. zwangl. Abh. aus d. Geb. der Nerven- und Geisteskr.* VII. 6. Halle a. S. Carl Marhold.
109. Boni, Attilio, Pazzia comunicata, caso clinico ed osservazioni. *Gazz. med. lombarda.* No. 37—38, p. 327, 336.
110. Borden, J. H., The Elimination of Indoxyl Sulphate in the Urine of the Insane. *Journ. Biol. Chem.* II. 575—602.
111. Bory, Considérations sur les incurables de la maison de Nanterre. Nature, fréquence, étiologie de leurs maladies et considérations particulières sur le rôle de l'alcoolisme. Thèse de Paris.
112. Boschi, Gaetano, Contributo alla etiologia delle malattie mentale (Ciclone del 23 giugno 1905 nella provincia di Ferrara). Studio statistico e clinico. *Giorn. di psich. clin. e tecn. manic.* XXXV. 69—81.

63. Bouman, J., Assoziationen bei Geisteskranken. *Klin. f. psych. u. nerv. Krankh.* Halle a. S. II. 505—528.
64. Bourneville, M., Réflexions sur les anormaux, à propos d'une visite à Bicêtre. *Rev. philanthrop.* XXII. 149—156.
65. Branch, C. W., The Endemic Religious Insanity of the Island of St. Vincent. *Monist.* XVII. 299—310.
66. Braune, Karl, Protrahierte Delirien bei fieberhaften Erkrankungen. *Inaug.-Dissert.* Berlin.
67. Bravo, Fernando, L'autoscopie. *Archivos de Psiquiatria y Criminol.* 1906. p. 706—710.
68. Bravo y Morena, F., Anomalías mentales en los estudiantes. *Protoc. med.-forense.* 1906. VII. 185—187.
69. Bruce, Lewis C., *Studies in Clinical Psychiatry.* London. 1906. Macmillan Co.
70. Brush, Arthur Conklin, The Relationship of Trauma to Insanity. *Medical Record.* Vol. 72. No. 20, p. 813.
71. Derselbe, The Early Diagnosis of Insanity. *Medical Record.* Vol. 71. p. 499. (Sitzungsbericht.)
72. Bryant, W. Sorhier, De la grande importance psychique des affections d'oreilles. *Arch. internat. de Laryngol.* T. XXIII. No. 1, p. 85.
73. Derselbe, Aural Affections in Relation to Mental Disturbances. *New York Med. Journ.* March 21.
74. Büben, L., Hat die psychische Depression einen Einfluß auf die Entstehung des Carcinoms? *Ungar. Mediz. Presse.* No. 16, p. 4.
75. Bulletin of the Toronto Hospital for the Insane. A Journal Devoted to the Interest of Psychiatry in Ontario. Vol. I. No. 1—2.
76. Burger, L'examen cytologique du sang et ses applications dans l'étude des psychoses. *Arch. méd. belges.* 4. s. XXIX. 82—89.
77. Burnett, S. G., Sane Type of Insanity. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 12, p. 1052. (Sitzungsbericht.)
78. Burr, Charles W., Trauma of the Head as a Cause of Insanity. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 1, p. 83.
79. Derselbe, A Case of Amnesia. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease.* Vol. 84. p. 322. (Sitzungsbericht.)
80. Derselbe, Insanity in the Aged. *International Clinics.* June.
81. Camp, C. D., Morbid Sleepiness, with a Report of a Case of Narcolepsy and a Review of Some Recent Theories of Sleep. *Journ. Abnorm. Psychol.* II. 9—21.
82. Campbell, C. M., Arteriosclerosis in Relation to Mental Disease. *Rev. of Neurol. and Psychiatry.* V. 830—838.
83. Canavan, J. F., Some Suggestions to the Practitioner for the Examination of the Insane. *Journ. Mich. Med. Soc.* VI. 384—386.
84. Cappuccio, D., Un caso di psicosi da sifilide. *Riforma med.* XXIII. 626—631.
85. Carlisle, C. L., Maniacal Conditions in Young Adults with Abstracts of Cases. *Am. Journ. Insan.* LXIII. 469—492.
86. Carroll, G. F., Syphilitic Dementia. Report of a Case. *Mississippi Med. Monthly.* Nov.
87. Catsaras, Über die diagnostischen und prognostischen Werte einzelner katatonischer Erscheinungen bei Kranken. *Neurol. Centralbl.* p. 932. (Sitzungsbericht.)
88. Cecchi, G., Contributo allo studio ed alla terapia dell'oto-ematoma degli alienati. *Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic.* 1906. XXXIV. 588—595.
89. Chantala, Henry, Les folies de la foule. *Toulouse.*
90. Chaumieret Taty, Confusion mentale chez un achondroplasique; glycosurie, acétonurie. *Bull. méd.* XXI. 713.
91. Chavigny, Troubles mentaux. — Leur diagnostic rétrospectif par les sillons unguéaux. *Ann. d'Hygiène publique.* S. 4. T. VIII. Juillet. p. 5.
92. Chesneau, Quelques considérations cliniques sur les hallucinations. *Thèse de Paris.*
93. Chinn, G. M., Insanity with a Special View to Diagnosis. *Kentucky Med. Journ.* V. No. 9, 45—47.
94. Clay, F. E., Insomnia and its Treatment. *Med. Brief.* XXXV. 920—924.
95. Clérambault, G. G. De, Ivresse psychique avec transformation de la personnalité. D'après le Dr. Paul Garnier. *Ann. méd.-psychol.* 9. S. T. VI. p. 229, 379.
96. Derselbe, Sur un cas de délire à deux avec modes de début et de collaboration un peu speciaux. Intoxication suraiguë par l'alcool à brûler chez l'une des codélinantes. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. II. No. 11, p. 321.
97. Clouston, T. S., Psychiatry as a Part of Public Medicine. *The Journal of Mental Science.* Vol. LIII. Okt. p. 704.
98. Derselbe, A Clinical Lecture on the Mental Risks of Adolescence. *The Med. Press and Circular.* No. 4, p. 86.

99. Coles, W. W., Heredity and Insanity. New Engl. M. Gaz. XLII. 407—411.
100. Collet, Georges, Les évadés à l'intérieur. Aliénés considérés comme évadés alors qu'ils se trouvent cachés dans l'asile. Revue de Psychiatrie. T. XI. No. 1, p. 29.
101. Collins, H. O., Effect of Some Diseases of Childhood on Mental Development. American Medicine. Oct.
102. Convers, Psychoses et neurasthénies en rapport avec les maladies du nez et du rhino-larynx. Thèse de Lyon. 1906.
103. Corey, F. E., Prevention of Insanity. Southern California Pract. June.
104. Coriat, J. H., The Lowell Case of Amnesia. Journ. of Abnorm. Psychol. II. 93—111.
105. Coroleu, W., Las causas de la locura en Irlanda. Rev. frenopat. españ. 1906. IV. 330—334. V. 45—48.
106. Derselbe, El censo freniátrico en Inglaterra y en Gales. Arch. de psiquiat. y crim. 1906. V. 479—486.
107. Cottu, Contribution à l'étude des fugues (étude clinique, diagnostique, pronostique et médico-légale). Thèse de Paris.
108. Courtney, J. W., On the Clinical Differentiation of the Various Forms of Ambulatory Automatism. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 34. p. 52. (Sitzungsbericht.)
109. Derselbe, A Case Presenting Delusions Concerning the Limbs. ibidem. Vol. 34. p. 787. (Sitzungsbericht.)
110. Cox, W. H., Degeneratie (eene copulativogene correlatie stoornis. Psychiatr. en neurol. Bladen. No. 1, p. 1—77.
111. Crisafulli, E., Ricerche sul sistema nervoso nell'anemia perniciosa progressiva in un deficiente originario. II Morgagni. Part I. No. 6, p. 383.
112. Cron, Die Fachangst. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 8 u. 9, p. 133.
113. Damaye, Henri, Quelques formes de la stéréotypie. Revue de Psychiatrie. T. XI. No. 2, p. 62.
114. Derselbe, Idée de suicide latente ou spontanée chez une confuse. ibidem. 5. S. T. XI. No. 6, p. 245.
115. Derselbe, Persécutée débile retirée dans les bois. ibidem. T. XI. No. 10, p. 416.
116. Dammann, Ueber die Behandlung der Angehörigen von Geisteskranken. Medico. No. 11.
117. Derselbe, Ueber die Störungen des Gemütslebens und ihre Behandlung. Die Therapie der Gegenwart. Juni. p. 261.
118. Dannemann, Adolf, Psychiatrie und Hygiene in den Erziehungsanstalten. Hamburg. Verlag des Rauhen Hauses.
119. Derselbe, Ein Fall von Geistesstörung nach Schädeltrauma mit eigenartigem Symptomenkomplex. Ber. d. oberhess. Ges. f. Nat.- u. Heilk. Giessen. 1906. Abt. I. 77—81.
120. Derselbe, Die Gemeingefährlichkeit bei Geisteskranken und ihre Bekämpfung. ibidem. 1906. med. Abt. I. 1—21.
121. Dauchez, H., Noctambulisme et automatisme chez l'enfant; classification et pronostic. Arch. de méd. d. enf. X. 469—474.
122. Dauriac, Lionel, Le retour de la conscience après l'évanouissement. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. I. p. 259. (Sitzungsbericht.)
123. Deroitte, V., Sur la pathogénie des états crépusculaires de la conscience. Bull. Soc. de méd. ment. de Belg. 173—187.
124. Dechamps, Albert, Les maladies de l'énergie. Paris. Félix Alcan.
125. Devine, Henry, A Case of Katatonia in a Congenital Deaf-mute. The Journal of Mental Science. Vol. LIII. Okt. p. 807.
126. Dewey, R., A Case of Disordered Personality. Journ. of Abnorm. Psychol. II. 141—154.
127. Derselbe, Nervous and Mental Diseases in General Practice. Wisconsin Med. Journ. Febr.
128. Diefendorf, A. Ross, Clinical Psychiatry. A text-book for Students and Physicians. Abstracted and Adapted from the 7. German Edition of Kraepelins „Handbuch der Psychiatrie“. New Edition, Revised and Enlarged. New York. Macmillan Co.
129. Döllken, Über Halluzinationen und Gedankenlautwerden. Neurol. Centralbl. p. 1086. (Sitzungsbericht.)
130. Dolza, L., Ideas delirantes. Rev. de cien. méd. de Barcel. XXXIII. 97—106.
131. Drastich, Der geistig Minderwertige in der Armee. Organe der militärwissenschaftl. Vereine. Bd. 53. 4. Heft. 1906.
132. Dromard, G., De la dissociation de la mimique chez les aliénés. Journ. de psychol. norm. et pathol. IV. 417—438.

133. Derselbe et Albès, A., Folie du doute et illusion de fausse reconnaissance. *Revue de Psychiatrie*. T. XI. No. 1, p. 12.
134. Drysdale, H. H., Our Relations to the Insane. *Cleveland Med. Journ.* Dec.
135. Ducosté, Maurice, Les fugues dans les psychoses et les démences. *Archives de Neurol.* 3. S. T. I. No. 1—2, p. 38, 121.
136. Dupouy, E., Psychologie morbide. Des vésanies religieuses, erreurs, croyances fixes, hallucinations et suggestions collectives. Paris. Paul Leymarie.
137. Dupré, E., Revue polyclinique des psychoses hallucinatoires chroniques. *L'Encéphale*. 2. année. No. 4, p. 398.
138. Derselbe, Revue polyclinique des démences. *Bulletin médical*. an. XXI. No. 2, 9. Janv. No. 11, p. 119.
139. Derselbe et Nathan, Circularisme et génie musical. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 188. (Sitzungsbericht.)
140. Durquet, J. J., Observaciones y consideraciones sobre clinica psiquiatrica. *Arch. de psiquiat. y criminol.* 1906. V. 730—752.
141. Eibe, T., Some blood Examinations in the Insane. *Ugesk. f. Laeger*. 5. R. XIV. 1181, 1211, 1238.
142. Erlennmeyer, Albrecht, Die allgemeine Vorhersage der Seelenstörungen. Nach einem auf dem 54. Mittelrheinischen Aerztetag gehaltenen Vortrag. *Deutsche Medizinal-Zeitung*. No. 59, p. 651.
143. Eschle, Franz C. K., Grundzüge der Psychiatrie. Berlin—Wien. Urban-Schwarzenberg.
144. Derselbe, Ererbte und anerzeugte psychopathische Disposition. *Therapeut. Monatshefte*. Febr. p. 69.
145. Esposito, G., Sulla natura e sull'unità delle cosiddette psicosi affettive. Estratto dell'Archivio di Psichiatria. Il Manicomio. Anno XXIII. No. 3.
146. Estense, Selvatico, La pazzia fra i popoli non europei. Cenni di psichiatria etnografica. Ricerche e studi di Psichiatria. 1906. Milano. Francesco Vallardi.
147. Everly, W., Expert Testimony on Insanity. *Medical Sentinel*. March.
148. Falcicola, M., La striatura ungueale trasversa particolarmente considerata negli alienati. *Gior. di psich. clin. e tecn. manic.* 1906. XXXIV. 195—204.
- 148a. Fankhauser, E., Erfahrungen über Lumbalpunktion bei Geisteskranken. *Corr. f. Schweizer Aerzte*. p. 33.
149. Farez, Paul, Un sommeil de trente ans (?). *Revue de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXII. 77—80.
150. Derselbe, Les sommeils pathologiques chez les animaux. *ibidem*. 1906. XXI. 195—200.
151. Fellner, Otfried O., Ueber Psychose und Schwangerschaft. Die Therapie der Gegenwart. März. p. 124.
152. Ferguson, J. M., Insanity. *Kentucky Med. Journ.* June.
153. Fernández Victorio, A., Locos disimuladores. *Rev. frenopat. españ.* V. 289—294.
154. Fischer, Ignaz, Die psychiatrische Bedeutung der seelischen Blindheit. *Insania moralis*. Gyógyászat. No. 35, 36.
155. Fitzgerald, J. G., A Brief Resumé of the Development of Clinical Psychiatry. *Canada Lancet*. XII. 102—108.
156. Foerster, Ueber die klinischen Formen der Psychosen bei direkter Erbllichkeit. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Bd. 64. p. 176. (Sitzungsbericht.)
157. Fornasari di Verce, E., Sui metodi di rilevazione nella statistica dei pazzi. *Riv. sperim. di Freniatria*. Vol. XXXIII. fasc. 1. p. 288.
158. François, Henri et Darcannes, Gustave, Sur les psychoses d'origine cardiaque. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 139. (Sitzungsbericht.)
159. Franck, Erwin, Geistige Erkrankung angeblich die Folge eines während der Betriebsarbeit erlittenen Hitzschlages — Ursächlicher Zusammenhang abgelehnt — *Medizin. Klinik*. No. 51, p. 1564.
160. Francotte, X., Crises d'anxiété avec impossibilité de garder la position assise ou de rester immobile dans la position verticale, persistant depuis plus de cinq ans chez un jeune garçon. *Journal de Neurologie*. No. 14, p. 261.
161. Frankhauser, E., Erfahrungen über Lumbalpunktion bei Geisteskranken. *Correspond.-Blatt f. Schweizer Aerzte*. No. 2, p. 33.
162. Fratini, F., Diserzione per automatismo ambulatorio. *Ann. di med. nerv.* II. 369—380.
163. Fratini, Giammaria, Stereotipie e fenomeni di automatismo negli alienati. *Riv. sperim. di Freniatria*. Vol. XXXIII. fasc. 1, p. 104.
164. Derselbe, Ricerche ematologiche sugli alienati. *Gazz. d. osped.* XXVIII. 219—222.
165. French, E., Condition of the Heart in Dementa. *Am. Journ. Insan.* LXIII. 449—508.

166. Freud, Sigm., Zur Psychopathologie des Alltagslebens (Ueber Vergessen, Versprechen, Vergreifen, Aberglauben und Irrtum). 2. verm. Aufl. Berlin. S. Karger.
167. Freund, S., Gesichtshalluzinationen bei einer nicht geisteskranken Greisin. — Ein Fall von Wachträumerei. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 64. p. 188. (Sitzungsbericht.)
168. Friedmann, M., Ueber die Abgrenzung und die Grundlagen der Zwangsvorstellungen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. XXI. H. 3—4, p. 214, 348.
169. Fry, Frank R., Loss of Comprehension of Proper Names. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84. No. 10, p. 617.
170. Fuchs, Walter, Zur Persönlichkeitsanalyse. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Band XVIII. p. 538.
171. Derselbe, Psychiatrie und Mneme. Neurol. Centralbl. p. 1185. (Sitzungsbericht.)
172. Funk, Karel, Ein Beitrag zum Studium der Indicanurie bei Psychosen. Revue v. neurol. No. 5—6, p. 225.
173. Ganter, Rudolf, Intelligenzprüfungen bei Epileptischen und Normalen mit der Witzmethode. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 6, p. 857.
174. Gajoux, Contribution à l'étude de l'émotivité morbide chez l'enfant; frayeur provoquant un accès de lypémanie anxieuse aiguë à direction d'autoaccusation chez un prédisposé émotif. Montpell. méd. XXV. 850—859.
175. Gaupp, Robert, Wege und Ziele psychiatrischer Forschung. Tübingen. H. Laupp'sche Buchhandlung.
176. Derselbe, Krankendemonstration. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 168. (Sitzungsbericht.)
177. Geist, Fr., Über die Klassifikation der Psychosen, insbesondere der periodischen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 48.
178. Gelinsky, Psychische Störungen bei Stirnhirnverletzungen. Veröffentl. a. d. Geb. d. Mil. San. Wes. 1906. Heft 35. 473—486.
179. Ghirardini, Gino Volpi, Facies di Hutchinson in Frenastenico: Contributo allo studio dell' oftalmoplegia esterna bilaterale congenita. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. III, p. 368.
180. Goddard, C. C., Obsessions, Phobias, Impulses. Journ. of the Kansas Med. Soc. May.
181. Goldberger, M., Die Rolle der Lungenschwindsucht bei Geisteskrankheiten. Beilage Elme-és Idegkörtan 4. des Orvosi Hetilap. (Ungarisch.)
182. Derselbe, Die Confabulation und ihre Rolle in den senilen Psychosen. (Elme- és Idegkörtan. No. 1.) (Ungarisch.)
183. Goldstein, Einige Bemerkungen über Sprachhalluzinationen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 713. (Sitzungsbericht.)
184. Gordon, Alfred, Migraine Psychoses. Apropos of 12 Cases. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 1, p. 38. u. Klinisch therapeut. Wochenschr. No. 10, p. 267.
185. Gowers, William R., A Lecture on Faints and Fainting. The Lancet. I. p. 565.
186. Derselbe, A Case of Narcolepsy. Rev. of Neurol. and Psychiatry. V. 615—617.
187. Granjux, Les anormaux, de l'école aux bataillons d'Afrique. Bulletin médical. No. 88, p. 976.
188. Grazi, V., Disturbi psichici ed otopatie. Atti d. Cong. internaz. di psicol. 1906. V. 483—487.
189. Greenlees, T. D., Notes on Some Forms of Mental Disease. South African M. Rec. V. 257, 267.
190. Gregor, A. und Zaloziecki, A., Diagnose psychischer Prozesse im Stupor. Klinik f. psych. und nervöse Krankheiten. p. 23.
191. Grossmann, G., Zur Frage des Besessenen (Klikuschken). Praktitscheski Wratsch. 1906. No. 19.
192. Gudden, Über das Wesen des moralischen Schwachsinn. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 678. (Sitzungsbericht.)
193. Guintard, A. H., Contribution à l'étude des dégénérescences intellectuelles et morales. Place du délire systématisé progressif, maladie de Lasègue et Magnan, dans les cadres des dégénérescences. Particularités importantes de cette maladie. Thèse de Nancy.
194. Halbertsma, J. J., Beschonwingen over Dr. W. Ewalds Stofwisselingspsychosen. Geneesk. Courant. LXI. 351—358.
195. Harris, Isham G., Psychiatry and its Importance. Medical Record. Vol. 72. No. 17, p. 687.
196. Derselbe, Commitment of the Insane, past and present, in the State of New York. New York State Journ. of Medicine. VII. 487—491.
197. Hartenberg, Paul, Sensations païennes. Paris. Félix Alcan.

198. Hawke, W. W., A Case of Apperception. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 530. (Sitzungsbericht.)
199. Hawthorne, C. O., Differential Diagnosis in Cases of Sudden Unconsciousness. Polyclin. XI. 125—128.
200. Heilbronner, Karl, Ueber Residuärsymptome und ihre Bedeutung. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Bd. XVIII. p. 369.
201. Heller, Th., Ueber Dementia infantilis (Verblödungsprozess) im Kindesalter. Zeitschr. f. d. Erforschung u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinns. II.
202. Henkel, Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit bei Geistes- und Nervenkranken. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 42. H. 2, p. 327.
203. Henneberg, Zur Methodik der Intelligenzprüfung. Neurol. Centralbl. p. 378. (Sitzungsbericht.)
204. Herbert, L. Mlle., Sur une forme particulière de délire de grandeur. Atti d. Cong. internaz. di psicol. 1906. V. 500—502.
205. Hermann, J. S., Über psychische Störungen depressiver Natur, entstanden auf dem Boden der gegenwärtigen politischen Ereignisse. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 1, p. 111.
206. Hilty, C., Kranke Seelen. Psychopathische Betrachtungen. Leipzig. Frauenfeld.
207. Hoch, A., The Psychogenic Factors in the Development of Psychosis. Psychol. Bull. IV. 161—169.
208. Hoche, A., Moderne Analyse psychischer Erscheinungen. Jena. Gustav Fischer.
209. Hoffmann, J. J., Heredity an Important Factor in the Production of Mental Diseases. Indiana Med. Journ. Sept.
210. Hollander, Fernand d., Duchateau et Maere, La clinique psychiatrique de Munich. Annales méd.-psychol. 9. S. T. V. p. 58.
211. Hoppe, Fritz, Psychiatrisches aus Nord-Amerika. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 2—3, p. 320.
212. Derselbe, Hirnbefunde bei periodisch verlaufenden Psychosen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 710. (Sitzungsbericht.)
213. Horstmann, Vorsicht bei Abgabe von Attesten über geistige Gesundheit! Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. No. 24, p. 511.
214. Hübner, Arthur Hermann, Das Abadiesche Symptom bei Geisteskranken. Centralbl. f. Nervenheilk. No. 243, p. 617.
215. Hughes, C. H., Recurrent Functional as Distinguished from the Typical Organic Dementia senilis of the Literature. The Alienist and Neurol. T. XXVIII. No. 1 p. 81.
216. Derselbe, A Mistaken Diagnosis of Dementia senilis. ibidem. Vol. XXVIII. No. 4, p. 464.
217. Hummel, E. M., Etiologic Factors in Insanity. New Orleans Med. and Surg. Journ. LX. 115—126.
218. Humphreys, N. A., The Alleged Increase of Insanity. Journ. Roy. Statist. LXX. 203—241.
219. Hurtrea, Les anormaux pauvres. Arch. de Neurol. 3. s. T. II. p. 92. (Sitzungsbericht.)
220. Hyslop, Theo. B., Diabetes and Insanity. The Practitioner. Vol. LXXIX. No. 1, p. 76.
221. Derselbe, Psychorhythm and Recurrent Psychoses. The Med. Press. and Circular. No. 10—11, p. 252, 268.
222. Ilberg, G., Geisteskrankheiten. Aus Natur und Geisteswelt. CLI. Leipzig. B. G. Teubner.
223. Isserlin, Max, Die diagnostische Bedeutung der Assoziationsversuche. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 27, p. 1839.
224. Jacquement et Euzière, Association d'un délire mégalomane à une folie raisonnée de persécution (délire des persécutés-persécutés dégénérés). Montpell. méd. XXIV. 401—406.
225. Jahresbericht über die Königliche Psychiatrische Klinik in München für 1904 und 1905. München. J. F. Lehmanns Verlag.
226. Jahrmärker, Zur Frage der Amentia. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Band XVIII. p. 588.
227. Jansen, Die psychische Epidemie in Hessen. Ztschr. f. Religionspsychol. Halle a. S. I. 821—844.
228. Janeký, Jan, Haematologische Studien bei Psychotikern. Klinický sborník. No. 2.
229. Jensen, M. J., A Case of Acute Insanity in a Child Nine Years of Age. Journ. Minn. Med. Ass. XXVII. 446.
230. Jones, H. A., The Prevalence, Cause and Treatment of Insanity. Providence Med. Journ. VIII. 198—208.

231. Jones, R., The Evolution of Insanity. Med. Brief. XXXV. 409, 495.
232. Juarros, M. C., La psiquiatria militar. Rev. san. mil. y Med. mil. españ. I. 136—144.
233. Jude, R., Les dégénérés dans les bataillons d'Afrique. Vannes. B. le Beau.
234. Juquellier, P., La démence alcoolique. Médecin prat. III. 229.
235. Kampmeier, A., Confessions of a Psychasthenic. Journ. of Abnorm. Psychol. II. 112—122.
236. Karel, F., Contribution à l'étude de l'indicanurie dans les psychoses. Rev. neurol. psych. v. Prazé. IV. 225—236.
237. Kauffmann, Über Angstpsychose und Diabetes, an der Hand eines geheilten Falles. Neurol. Centralbl. p. 1082. (Sitzungsbericht.)
238. Keraval, P., La psychiatrie au Japon d'après W. Stieda. L'Informateur des aliénistes et neurologistes. No. 7, p. 221.
239. Keyes, T. B., The Relation of Insanity to Tuberculosis. Med. Leg. Journ. XXV. 49—52.
240. Kirby, G. H., The Psychiatric Clinic at Munich, with Notes on Some Clinical and Psychological Methods. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 34. p. 336. (Sitzungsbericht.)
241. Kleist, Ueber die Motilitätspsychosen Wernickes. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1156.
242. Klinke, Über einige Grenzgebiete der Psychiatrie. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 4, p. 30.
243. Kneidl, Cyrill, Moral insanity. Časopis lékařů českých. No. 8.
244. Köhler, F., Die psychophysische Gleichgewichtstörung nebst Beobachtungen an Phtisikern. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Band VIII. H. 1.
245. Kolomiytseff, Mlle., Le délire critique de la pneumonie. Thèse de Montpellier.
246. Konrád, Eugen, Ueber einen Fall von retrograder Amnesie. Archiv f. Psychiatrie. Band 42. H. 3, p. 949. (cf. Jahrg. X. p. 1030.)
247. Kornfeld, Ueber partielle Geistesstörung. Der Gerichtssaal. Bd. 67.
248. Lacassagne, Zacharias, La folie de Maupassant. Toulouse.
249. Lagriffe, Lucien, Stigmates anatomiques de dégénérescence dans un groupe d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. p. 353.
250. Lakhtine, Michel, Trouble psychique sous l'influence des impressions des événements de la période révolutionnaire (en Russie). Compt. rendu de la maison de santé. Moscou. p. 20.
251. Derselbe, Rapports de quelques cas de maladies nerveuses et psychiques avec les événements de la période révolutionnaire (en Russie). ibidem. p. 11.
252. Derselbe, Un cas d'étheromanie. ibidem. p. 58.
253. Lallement, E., Le XVII<sup>e</sup> Congrès annuel des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. Session de Genève-Lausanne. août. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. No. 2, p. 177.
254. La Pegna, E., L'esame citologico del liquido cefalo-rachidiano nelle malattie mentali. Ann. di nevrol. 1906. XXIV. 241—288.
255. Lechner, Karl, Die Schlaflosigkeit infolge von Störungen des Vorschlafes. Klinik f. psych. u. nervöse Krankheiten. Band II. H. 1. p. 405.
256. Lépine, Jean, Ophthalmo-Réaction en psychiatrie, variations et anomalies. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. T. LXIII. No. 29, p. 381.
257. Derselbe, Ophthalmo-réaction de Calmette en Psychiatrie. ibidem. T. LXIII. No. 27, p. 244.
258. Derselbe et Charpenel, R., Nouvelles recherches sur l'ophthalmoréaction chez les aliénés. ibidem, T. LXIII. No. 28, p. 300.
259. Leroy, E. B., A propos d'un cas de négativisme mnésique. Journ. de psychol. norm. et pathol. IV. 330—335.
260. Lindsay, H., The Assigned Causes of Insanity. Bull. Jowa. Inst. IX. 178—183.
261. Lloréns, J. de, Los mancillomanos. Gac. san. de Barcel. 1906. XVIII. 137—141.
262. Lombroso, Gina, Embriologia delle forme pazzesche. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 53.
263. Lomer, Georg, Liebe und Psychose. Grenzfragen d. Nerven- und Seelenlebens. XLIX. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
264. Lorenzi, C., Sulle così dette psicosi post-operatorie. Riforma méd. XXIII. 509—515.
265. Lubomirska, J., Quelques mots sur la situation des aliénés convalescents. Rev. philanthrop. XXI. 308—315.
266. Lucas-Champonnière, Rein mobile et aliénation mentale. Gaz. des hopitaux. p. 1774. (Sitzungsbericht.)



267. Lugiato, Luigi, Glicosuria e levulosuria alimentare in alcune forme di malattia mentale (epilessia, psicosi pellagrosa, paralisi progressiva, demenza precoce). Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. IV. p. 820.
268. Lukács, Hugo und Markbreiter, Irene, Die Bedeutung des Augenspiegelbefundes bei Geisteskranken. Wiener Mediz. Presse. No. 44, p. 1597.
269. Lundvall, Halvar, Blodundersögelser på sinnessjuka. Hygiea. p. 1142.
270. MacDonald, Arthur, Mental Stigmata of Degeneration. Buffalo Med. Journal. Vol. LXIII. No. 1, p. 8.
271. MacDonald, J. H., Physiopsychology of Hallucinations. Glasgow Med. Journ. Dec.
272. Malberti, José, A., Etats morbides transitoires du caractère. Revista med. Cubana. T. VIII. No. 3, p. 97. 1906.
273. Mann, L., Die psychiatrischen Aufgaben der Gemeinden. Neurolog. Centralbl. p. 1185. (Sitzungsbericht.)
274. Marchand, L., La folie „maladie“ et la folie „infirmitté.“ Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 14, p. 720.
275. Derselbe et Nouët, Du délire de persécution survenant à la période involutive de la vie. Revue de Psychiatrie. 5. S. T. VI. No. 6, p. 186.
276. Dieselben, Les syndromes mentaux symptomatiques de la sclérose cérébrale superficielle diffuse. Revue neurologique. No. 22, p. 1164.
277. Derselbe et Olivier, M., Syphilis et démence. Ann. et mal. vén. II. 721—731.
278. Marcus, Akute Verwirrheitszustände auf syphilitischem Boden. Neurol. Centralbl. p. 933. (Sitzungsbericht.)
279. Marie, A., Mysticisme et folie. (Etude de psychologie normale et pathologique comparées). Avec préface de H. Thulié. Paris. V. Girard et E. Briere.
280. Derselbe, Sur quelques troubles fonctionnels de l'audition chez certains débiles mentaux. Journ. de psychol. norm. et path. IV. 385—416.
281. Derselbe et Bourilhet, Ophthamo-réaction chez les aliénés. Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXIII. No. 27, p. 281.
282. Dieselben, Ophthamo-réaction chez les aliénés. Gaz. des hopit. p. 1124. (Sitzungsbericht.)
283. Derselbe et Violet, L'envoûtement moderne, ses rapports avec l'aliénation mentale. Journ. de psychol. norm. et path. 3(3). 211—225. 1906.
284. Mariotte, Essai sur l'état mental des cancéreux. Contribution à l'étude des troubles psychiques dans le cancer. Thèse de Bordeaux.
285. Marro, G., A. proposito di due nuove disposizioni della parete mediale dell'orbita. Ann. di freniat. XVII. 71—87.
286. Martin, A., Gynäkologie und Psychiatrie. Medizin. Klinik. No. 1, p. 1.
287. Martin, B. B., Mental Aberration, Due to Pressure. Mississippi Med. Monthly. July.
288. Martini, G., I moderni criteri nosologici applicati allo studio diagnostico dei malati di mente osservati dai classici. Giorn. di psich. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 368—400.
289. Mayr, E., Die Sekretion des Magensaftes und ihre Beziehungen zu psychopathologischen Zustandsbildern. Vorläufige Mitteilung. Wiener klin. Wochenschr. No. 42, p. 1285.
290. Medea, E., I fenomeni nevritici negli alienati e i fenomeni psicopatici nelle nevriti. Annali di nevrol. XXIV.
291. Meeus, Fr., A propos d'un diplôme de médecin aliéniste. Journal de Neurologie. No. 14, p. 266.
292. Mendel, E., Text-book of Psychiatry. A Psychological Study of Insanity for Practitioners and Students. Authorized Translation, Edited and Enlarged by William C. Krauss. Philadelphia. F. A. Davis Co.
293. Mercier, Charles Arthur, Three Cases of Periodic Dementia. Brit. Med. Journ. II. p. 803.
294. Mestre, A., Neuropatologia y psiquiatria; sobre la Clinica Malberti. Rev. med. cubana. X. 111. 128.
295. Derselbe, Un caso de ortofrenopedia. Rev. de med. y cirurg. de la Habana. XII. 335—338.
296. Meyer, Adolf, The Relation of Psychogenic Disorders to Determination. The Journ. of Nerv. and Ment. Dis. Vol. 34. p. 401. (Sitzungsbericht.)
297. Meyer, E., Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis bei Geistes- und Nervenkranken. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 42. H. 3. p. 971.
298. Derselbe, Die Ursachen der Geisteskrankheiten. Jena. G. Fischer.
299. Mézie, Anxiété, morphine et démence. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 212. (Sitzungsbericht.)
300. Mézie, A. et Bailliart, P., Contribution à l'étude du fond de l'oeil chez les aliénés. ibidem. 3. S. Vol. I. No. 1, p. 1.

301. Miller, Harry W., Brief Report of Three Cases Presenting the Feeling of Unreality (Cotards Syndrome). The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84. p. 790. (Sitzungsbericht.)
302. Miyake, K., Ueber das Jugend-Irresein in Japan, Neurologia. Band VI. H. 5.
303. Derselbe, Jugendirresein. Arb. aus d. Wiener neurol. Inst. XVI. p. 815. Obersteiner-Festschrift.
304. Mohr, Fritz, Über Zeichnungen von Geisteskranken und ihre diagnostische Verwertbarkeit. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. VIII. H. 8 u. 4. p. 99.
305. Mondio, G., La psichiatria; le sue recenti conquiste e le sue elevate tendenze. Gazz. sicil. di med. e chir. VI. 17—31, 33.
306. Mongeri, Luigi, Patologia speciale delle malattie mentali con sommarie considerazioni medico legali. Milano. Ulrico Hoepli.
307. Mönkemöller, Psychiatrie und Seelsorge in der Frauen-Korrektionsanstalt. Ztschr. f. Religionspsychol. I. 145—162.
308. Montet, Ch. de, Über einen Fall von Geistesstörung im unmittelbaren Anschluss an ein Schädeltrauma. Journal f. Psychol. u. Neurol. Band X. H. 1—2. p. 83.
309. Montgomery, S. H. R., Some Points Concerning Insanity in Every Day Practice. Australasian Med. Gaz. XXVI. 269—276.
310. Moravcsik, Ernst Emil, Über einzelne motorische Erscheinungen Geisteskranker. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 5. p. 733.
311. Moreira, Juliano et Peixoto, Afranio, Les maladies mentales dans les climats tropicaux. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. No. 1, p. 58.
312. Motet et Riche, Étude médico-légale d'un cas de folie morale. Soc. de méd. légale. 14. janv.
313. Muratoff, W., Erkrankung der Nebennieren bei periodischem Irresein. Zeitgenössische Psychiatrie. März.
314. Mouratoff, W., Lésions des glandes surrénales dans la psychose periodique. Revue de psychiatrie. p. 845.
315. Derselbe, Die Schilddrüse bei katatonischem Schwachsinn. Medizinskoje Obosrenje. No. 8.
316. Muthmann, Arthur, Psychiatrisch-theologische Grenzfragen. Historisches und Kritisches. Zeitschr. f. Religionspsychol. Band I. H. 2. Halle a/S. Carl Marhold.
317. Näcke, P., Automobilwahnsinn. Archiv. f. Kriminalanthropol. XXV. 376.
318. Németh, Edmund, Die psychiatrische Bedeutung des Schlafes. Orvosok Lapja. No. 44—45.
319. Nepallek, R., Fall von centraler Typose mit kurzen Anfällen (Kern). Neurol. Centralbl. p. 476. (Sitzungsbericht.)
320. Nicolin, E., Ett Fall af Sömngångars kap hos Hund. Psyke 1 (1) p. 86. 1906.
321. Noiszewski, Ueber wirkliche und Pseudohalluzinationen. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. p. 92. (Sitzungsbericht.)
322. Norbury, E. P., Education of Physicians and the Public Regarding Insanity. Illinois Med. Journ. XII. 478—479.
323. Nouët, H., Considérations anatomo-cliniques sur un cas de stupeur. Revue de Psychiatrie. T. XI. No. 8, p. 320.
324. Noyes, William B., Mental and Functional Nervous Disease in General Practice. Medical Record. Vol. 71. p. 499. (Sitzungsbericht.)
325. O'Downey, The Insane Ear. Waterford. Downey & Cie.
326. Ohanessian, B., Le alterazioni della scrittura nei malati di mente. Ricerche e studi di Psichiatria. Milano. Francesco Vallardi.
327. Ormea, Antonio d', Demente precoce paranoide imputato di lesioni in persona del proprio padre. Udine.
328. Derselbe, Sulla diagnosi di amenza. Gior. di psych. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 307—367.
329. Ostrander, H., Puerperal Insanity. Journ. of the Michigan State Med. Soc. Febr.
330. Pactet et Courbon, Les interprétations délirantes chez les aliénés persécutés non hallucinés. Ann. méd.-psychol. p. 284. (Sitzungsbericht.)
331. Pailhas, B., Périodicité et alternances psychiques. Psychoses périodiques. Journ. de Neurol. No. 9, p. 161.
332. Palágyi, Melchior, Über die experimentelle Analyse der Reaktionszeit. Neurol. Centralbl. p. 491. (Sitzungsbericht.)
333. Pándy, Koloman, Psychiatrische Seltenheiten. Gyógyászat. No. 6.
334. Derselbe, Die Selbstverletzungen der Geisteskranken. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 485. (Sitzungsbericht.)
335. Derselbe, Über die Psychosen der Gendarmen. Honvéddorvos (Gyógyászat). No. 7.
336. Pardo, Giorgio, Ricerche sull' indossiluria nei malati di mente. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. 1, p. 275.

837. Derselbe, Ulteriori ricerche sull' indossiluria nei malati di mente. *ibidem.* fasc. IV, p. 844.
838. Pariani, C., Saggio sopra le modificazioni dell'arte nella pazzia. *Riv. di pat. nerv.* XII. 178—212.
839. Parra, P., A que fenómeno normal corresponden las alucinaciones? *Escuela de méd.* XXII. 49—56.
840. Parrot, L., Curieux dessin et écrits d'un persécuté halluciné sensoriel. *L'Encéphale.* 2. année. No. 4, p. 438.
841. Patini, E., Il meccanismo della flessibilità cerea negli alienati di mente. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 480—482.
842. Patrick, Hugh T., Ambulatory Automatism. *The Journ. of Nerv. and Ment. Disease.* Vol. 84. No. 6, p. 353.
843. Payakoff, G., Mental Diseases in Bulgaria. *Sovriem. Khig. Sofiya.* I. 188—141.
844. Péju et Wies, L'albuminurie dans quelques affections mentales. *Loire méd.* XXVI. 265—266.
845. Peli, G., La lissofobia. *Rassegna critica.* *Riv. sperim. di Freniatria.* Vol. XXXIII. fasc. II—III, p. 726.
846. Pelletier, Madeleine, Spiritism et folie spirite. *Méd. mod.* XVIII. 219.
847. Derselbe, L'interprétation délirante et la croyance normale. *ibidem.* XVIII. 307.
848. Péon de Valle, J., Importancia de los sentimientos en la genesiología del delirio de persecucion. *Gac. méd. de México.* 1906. 3. s. i. append. 219—270.
849. Perazzolo, S., La pressione sanguigna nei malati di mente. *Giorn. di psichiat. clin. e tecn. manic.* 1906. XXXIV. 401—430.
850. Perrier, Louis, Les obsessions dans les psychonévroses. *Etude psycho-clinique.* Thèse de Montpellier.
851. Peterson, Frederick, The Galvanometer as a Measurer of Emotions. *Brit. Med. Journ.* II. p. 804. (Sitzungsbericht.)
852. Derselbe und Jung, C. G., Psycho-Physical Investigations with the Galvanometer and Pneumograph in Normal and Insane Individuals. *Brain.* Part. CXVIII. p. 153.
853. Petré, T., Sinnesbeskaffenhet sutlastanden fran fängelsläkarasynpunkt. *Hygiea.* LXVIII. No. 12.
854. Pfersdorff, Ueber sekundären Schwachsinn. *Straßburg. Mediz. Zeitung.* No. 6, p. 139—144.
855. Derselbe, Über Denkhemmung. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Bd. 64. p. 166. (Sitzungsbericht.)
856. Derselbe, Über dialogisierenden Rededrang. *Neurol. Centralbl.* p. 634. (Sitzungsbericht.)
857. Picard, Impressions et souvenirs d'un aide-major du 12<sup>e</sup> régiment de mobiles (Nièvre) pendant la campagne 1870—71. *Nancy. Impr. Louis Kreis.*
858. Picqué, Phimosi chez l'adulte et obsession. *Le Progrès médical.* No. 17, p. 258.
859. Pieraccini, Gaetano, Chemische Einwirkung bei Geisteskrankheit und verbrecherischer Neigung einzelner und von Gesamtheiten. *La Scuola positiva nella doct. e giurisprudenza penale.* Anno XVI.
860. Pilcz, Alexander, Beitrag zur Lehre von der Heredität. *Arb. a. d. Wiener neurol. Inst.* XV. p. 282. (Obersteiner-Festschrift.)
861. Derselbe, Beiträge zur direkten Heredität. *Wiener Mediz. Wochenschr.* No. 52, p. 2505.
862. Derselbe, Contribution to Comparative Race Psychiatry. *Shinkeigaku Zasshi.* 1906—7. V. 79—89.
863. Pilsbury, L. B., Albuminuria in the Insane. *Western. Med. Review.* Dec.
864. Pomeroy, J. L., The Diagnostic Value of Lumbar Puncture in Psychiatry. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease.* Vol. 84. No. 4, p. 225.
865. Derselbe, Certain Manageable Phases of Insanity. *Amer. Pract. and News.* April.
866. Pondojeff, Gabriel, Über den Begriff der Debität mit vorzugsweise ethischem Defekte. *Inaug.-Dissert.* Berlin.
867. Pötzl, Fall von Delirium acutum. *Neurol. Centralbl.* p. 870. (Sitzungsbericht.)
868. Pringle, A. D., Notes on a Case where a Large Number of Foreign Bodies were Removed from the Vagina of a Chronic Insane Indian Patient. *The Journal of Mental Science.* LIII. Jahrg. p. 628.
869. Proskauer, Felix, Ueber musikalische Trugwahrnehmungen. *Inaug.-Dissert.* Freiburg. März.
870. Prozoroff, L., Mental Diseases in Prisons. *Vrach. Graz.* 1906. XIII. 1114—1118.
871. Punton, J., The Borderland of Insanity in its Clinical Aspects. *Kansas City M. Index-Lancet.* XXVIII. 1—11.
872. Derselbe, The Social and Medical Aspects of Insanity. *ibidem.* XXXVIII. 249—255.
873. Putnam, James Jackson, A Study of Heredity. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease.* Vol. 84. No. 12, p. 769. (Sitzungsbericht.)

374. Quensel, J., Psychosen und Generationsvorgänge beim Weibe. *Medizin. Klinik.* No. 50, p. 1609.
375. Quirsfeld, Eduard, Untersuchungsergebnisse der psychischen und geistigen Entwicklung bei 1014 Kindern vom 1. bis 8. Schuljahre. *Prager Mediz. Wochenschr.* No. 50, p. 658.
376. Ranschburg, Paul, Ueber Art und Wert klinischer Gedächtnismessungen bei nervösen und psychischen Krankheiten. *Klinik f. psych. u. nervöse Krankheiten.* Band II. H. 1, p. 865.
377. Derselbe, Durch Wahnideen bedingter Vegetarismus und Selbstverhungerungsabsicht bei einem 10jährigen Knaben. Beilage. *Gyermekeros der Budapesti Orvosi Ujság.* (Ungarisch.)
378. Rasmus, Paul, Ein Fall von Seelenstörung im frühen Kindesalter. *Jahrbuch f. Kinderheilk.* 3. F. Band 16. H. 3, p. 326.
379. Raviart, G., Ophthamo-réaction en psychiatrie. *Compt. rend. de la Soc. de Biologie.* T. LXIII. No. 34, p. 506.
380. Raymond, F., La Psychasthénie, psychonévrose autonome. *Bulletin. médical.* an XXI. No. 80, p. 839. No. 86, p. 418.
381. Derselbe, La confusion mentale héréditaire et acquise. *Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol.* XXI. 187.
382. Derselbe, Les obsessions. *Rev. gén. de clin. et de thérap.* XXI. 308.
383. Régis, E., Les anormaux psychiques des écoles. Rapport à M. le Maire de la ville de Bordeaux. Bordeaux. Gounouilhou.
384. Derselbe, Précis de Psychiatrie. 3 éd. Paris. 1906. O. Doin.
385. Régault, Félix, Les anormaux dans l'antiquité. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 93. (Sitzungsbericht.)
386. Derselbe, Le larmoiement volontaire. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. II. p. 806. (Sitzungsbericht.)
387. Reichardt, Martin, Der Diabetes insipidus — Symptom einer Geisteskrankheit? *Arb. aus d. psychiatr. Klinik z. Würzburg.* Heft 2, p. 49.
388. Derselbe, Leitfaden der Psychiatrischen Klinik. Jena. Gustav Fischer.
389. Reinhardt, Rudolf, Beitrag zur Lehre von den Puerperalpsychosen. Inaug.-Dissert. Leipzig.
390. Reiss, Eduard, Kasuistischer Beitrag zur Lehre von dem Auftreten paranoider Symptomenkomplexe bei Degenerierten. *Centralbl. f. Nervenheilk.* XXX. Jahrg. N. F. Band XVIII. p. 895.
391. Resta de Robertis, R., L'anima della folle. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 632—639.
392. Reynolds, E. S., Remarks on Obsessions or Imperative Ideas. *Med. Chron.* XLV. 73—79.
393. Ribakow, Th., Psychosen in Verbindung mit den letzten politischen Ereignissen in Russland. *Russki Wratsch.* No. 20.
394. Ricksher, C. and Jung, C. G., Further Investigations on the Galvanic Phenomenon and Respiration in Normal and Insane Individuals. *Journ. Abnorm. Psychol.* II. 187—217.
395. Rinne, E., Ein Beitrag zur Geschichte des Jugendirreseins. Inaug.-Dissert. Göttingen.
396. Rizzor, Jugendirresein. *Archiv f. Psychiatrie.* Band 43. H. 2—3, p. 760. 1011.
397. Robert-Simon, Les déprimés au réveil. *Bulletin médical.* an XXI. No. 20, p. 225.
398. Rocha, F. de, Molistias mentaes em S. Paulo. *Gaz. clin.* V. 81—83.
399. Rodriguez Morini, A., La locura de Don Quixote. *Arch. de psiquiat. y crimin.* 1906. V. 673—678.
400. Roemheld, L., Ueber die leichteren Formen der periodischen Störungen des Nerven- und Seelenlebens. (Cyclothymie.) *Klinik f. psych. u. nerv. Krankh.* II. 449—462.
401. Rogers, B. M. H., A Case of Narcolepsy. *Bristol Med. Chir. Journ.* XXV. 144—148.
402. Rohde, Das Vererbungsproblem in der Neuro- und Psychopathologie. *Neurol. Centralbl.* p. 972. (Sitzungsbericht.)
403. Roman, Stanislaus, Gibt es ätiologische Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Geistesstörungen? Inaug.-Dissert. Würzburg. Febr.
404. Rosenfeld, M., Ueber Beziehungswahn. *Centralbl. f. Nervenheilk.* XXX. Jahrg. N. F. Bd. XVIII, p. 121.
405. Rossi, E., Ricerche analitiche sulle urine di persone affette da frenosi sensoria. *Ann. di nevrol.* 1906. XXIV. 289—306.
406. Rossi, P., La scienza dell'educazione della folle. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 652—656.
407. Ruata, G., Le malattie mentali nella razza negra. *Gior. di psych. clin.* XXXV. 269—286.

408. Saiz, Giovanni, Einige plethysmographische Untersuchungen bei affektiven Psychosen. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXI. H. 6, p. 492.
409. Salager, E., Syphilis et confusion mentale. *L'Encéphale.* No. 8, p. 108.
410. Derselbe et Pélissier, Noma et gangrène pulmonaire sans odeur chez une aliénée. *Montpellier méd.* LIV. 725.
411. Salerni, A., Ricerche sul ricambio materiale nei vecchi alienati e nei vecchi normali; la eliminazione de bleu di metilene per via renale nella demenza senile. *Giorn. di psich. clin. e tech. manic.* 1906. XXXIV. 221—286.
412. Derselbe, Sul sintoma disorientamento. *ibidem.* 1906. XXXIV. 533—560.
413. Saltel, J., La folie du roi Charles VI. *Toulouse.*
414. Sánchez-Herrero, Abdón, Un caso de locura periodica. *El Siglo medico.* p. 554.
415. Derselbe, Un caso de locura consecutiva a lactancia prolongada. *ibidem.* p. 745.
416. Sánchez Pizzuán, F., Curiosidad abrumadora. „Qué es el delirio traumático?“ „Comoes?“ *Rev. méd. de Sevilla.* XLVIII. 10—24.
417. Šandri, G., La formola emo-leucocitaria nelle psicosi acute confusionali. *Riv. di patol. nerv. e ment.* XII. 73—96.
418. Derselbe, Criteri diagnostici differenziali desunti dallo studio della formola emo-leucocitaria in diverse malattie mentali. *Riv. di pat. nerv. e ment.* XII. 400—407.
419. Sano, F., De nieuwe afdeling voor geestesziekten op Stuivenberggasthuis te Antwerpen. *Ann. Soc. de méd. d'Anvers.* LXIX. 21—35.
420. Savage, G. H., The Lumleian Lectures on Insanity, its Causes and Increase. (Lecture I—III.) *Brit. Med. Journ.* I. p. 622. 682. 742. u. *The Lancet.* I. p. 855. 983.
421. Derselbe, The Bolingbroke Lecture on the Factors of Insanity. *The Lancet.* II. p. 1137.
422. Derselbe, The Increase of Insanity. The Lumleian Lecture. London. Cassel & Co.
423. Derselbe and Goodall, E., Insanity and Allied Neuroses, a Practical and Clinical Manual. With the Assistance of E. Goodall. New. ed. London. Cassel & Co.
424. Schaikewicz, M., Über Schmerzempfindlichkeit der Gesichtsknochen bei Degeneranten. *Neurol. Centralbl.* No. 9, p. 391.
425. Derselbe, Zur Frage über die psychischen Erkrankungen im Heere in Verbindung mit dem russisch-japanischen Kriege. *Woenn Medizinski Shurnal.* No. 6—9.
426. Schmiergeld, A., Die Pathogenese der psychischen Krankheiten. *Wratschebnaja Gazeta.* No. 27.
427. Derselbe et Provotel, La méthode psycho-analytique et les „abwehr-psychosen“ de Freud. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. II. p. 168. (Sitzungsbericht.)
428. Schuckmann, Walter von, Vergleichende Untersuchungen einiger Psychosen mittelst der Bildchenbenennungsmethode. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXI. H. 4, p. 320.
429. Schüller, A., Drei Fälle von Geistesstörung im Kindesalter. *Neurol. Centralbl.* p. 1151. (Sitzungsbericht.)
430. Schultze, Ernst, Die Entwicklung des psychiatrischen Unterrichts in Greifswald. Rede, gehalten zur Eröffnung der neuen Psychiatrischen Klinik in Greifswald am 18. Januar 1906. *Klinisches Jahrbuch.* Band 16. H. 2, p. 481.
431. Derselbe, Fall von Stupidität. *Neurol. Centralbl.* p. 686. (Sitzungsbericht.)
432. Derselbe und Snell, Otto, Bericht über die Psychiatrische Litteratur im Jahre 1906. *Literaturheft zum 64. Band der Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie.*
433. Sciuti, M., I sogni dei pazzi. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 551.
434. Scripture, E. W., Voice Records in Nervous and Mental Diseases. *The Journ. of Nerv. and Mental Disease.* Vol. 84. p. 779. (Sitzungsbericht.)
435. Séglas, J., Un cas de négativisme mnésique (idée fixe de l'oubli). *Journ. de psychol. norm. et path.* IX. 97—108.
436. Derselbe, Rapport des idées de grandeur et de leur expression verbale (symbolisme et fétichisme mégalomane). *ibidem.* IV. 239—245.
437. Derselbe et Barbé, André, Un aliéné recitent. *L'Encéphale.* 2. année. No. 6, p. 680.
438. Seiffer, W., Über abnorme Bewußtseinszustände. (Wandertrieb etc.) *Sammelreferat. Medizin. Klinik.* No. 44, p. 1341.
439. Seresky, W., Manuel pour l'étude des maladies mentales. *Moscou.*
440. Sidis, Boris, Are there Hypnotic Hallucinations? *Psychol. Review.* 13. (4). p. 239—257. 1906.
441. Derselbe, Studies in Psychopathology. *Boston Med. and Surg. Journ.* March 14, 21. April 11.
442. Siebert, Psychose nach Schädelfraktur. *St. Petersburg. Mediz. Wochenschr.* p. 408. (Sitzungsbericht.)
443. Simerka, O., Psychologie stavü obsedantnich. *Rev. neurol. v. Praze.* 1906. III. 401, 471, 512.

444. Slavik, V., Un cas de simulation de psychose. *Rev. neurol. v. Prase.* IV. 17, 62, 117, 180, 245, 815.
445. Smith, G. C., The Psychic Factor in Disease. *Boston Med. and Surg. Journ.* Aug. 15.
446. Sommer, Max, Zur Kenntnis der akuten traumatischen Psychosen. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXII. Ergänzungsheft p. 100. *Festschrift f. Binswanger.*
447. Derselbe, Diagnostik und Therapie der psychischen und nervösen Krankheiten. *Klinischer Vortrag.* *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 31, p. 1241.
448. Derselbe, Psychiatrische Untersuchung eines Falles von Mord und Selbstmord mit Studien über Familiengeschichte und Erbllichkeit. *Klinik f. psych. u. nerv. Krankh.* I.
449. Derselbe, Psychiatrie und Familienforschung. *Neurol. Centralbl.* p. 474. **(Sitzungsbericht.)**
450. Derselbe, Über die Vorgeschichte der Psychopathen. *Neurol. Centralbl.* p. 944. **(Sitzungsbericht.)**
451. Soukhanoff, Serge, Des troubles psychiques, liés avec la guerre russo-japonaise. *Journal f. Psychol. u. Neurologie.* Band X. H. 3, p. 145. und *Wratschebnaja Gazeta.* No. 35.
452. Derselbe, Etude des hallucinoses. *Journ. de Neuropathol. Korsakoff.* 1906. No. 3, p. 373—388.
453. Derselbe, Ursachen und Pathogenese des primären Schwachsinn. *Praktitscheski Wratsch.* 1906. No. 41.
454. Derselbe, Catatonie, Hébéphrénie et démence paranoïde. *Revue méd. sibérienne.* No. 8—9. 1906.
455. Stadelmann, Erlebnis und Psychose. *Neurol. Centralbl.* p. 924. **(Sitzungsbericht.)**
456. Steckel, Wilhelm, Nervöse Angstzustände und deren Behandlung. *Medizin. Klinik.* No. 36, p. 1064.
457. Stedman, H. R., The Need of Popular Lectures on Insanity. *Boston Med. and Surg. Journ.* CLVII. 483—485.
458. Derselbe, deutsch von Dr. v. Boltensern. Das Bedürfnis nach populärer Lektüre über Geisteskrankheiten. *Aerztliche Rundschau.* No. 48, p. 565.
459. Stein, J., Über eine besondere Form von Gehörshalluzinationen bedingt durch Zerumenpfropf. *Prager Mediz. Wochenschr.* No. 33, p. 429.
460. Stein, Joseph, Über den Begriff „Dämmerzustand“. *Inaug.-Dissert.* Leipzig.
461. Stewart, P., Disorders of Sleep. *International Clinics.* Vol. IV.
462. Stewart, Purves, A clinical lecture on „Disorders of Sleep“. *(The medical press.* 24. July.)
463. Stoddart, W. H. B., Remarks on the early symptoms of mental disorder. *The British medical journal.* p. 1101.
464. Stier, Neuere psychiatrische Arbeiten und Tatsachen aus den außerdeutschen Heeren. **Sammelreferat.** *Deutsche Militärärztl. Zeitschr.* No. 18, p. 548. u. No. 22, p. 985—996.
465. Stransky, Erwin, Beiträge zur Kenntnis des Vorkommens von Veränderungen in den peripherischen Nerven bei der progressiven Paralyse und einzelnen anderen Geistesstörungen. *Arbeiten aus d. neurolog. Inst. a. d. Wiener Univ.* *Festschrift.*
466. Derselbe, Zur Amentiafrage. *Centralbl. f. Nervenheilk.* N. F. Band XVIII. p. 809.
467. Strohmayer, Wilhelm, Über den Wert genealogischer Betrachtungsweise in der psychiatrischen Erblchkeitslehre. *Monatsschr. f. Psychiatrie.* Band XXII. Ergänzungsheft p. 115. *Festschrift f. Binswanger.*
468. Talone, G., Ricerche sulla bleumetilenerazione; la bleumetilenerazione nei malati di mente. *Gazz. internaz. di med.* X. 73—78.
469. Tambroni, R., Un caso interessante di costituzione paranoica con episodi deliranti intercorrenti. *Giorn di psich. clin. e teen. manic.* XXXIV. 1906. p. 431—458.
470. Tancredi, Bertini, Alcune varietà teratomorfe della lingua riscontrate nei ricoverati al Manicomio di Torino. *Ann. di freniat.* XVII. 123—136.
471. Tardioli, G., Psicosi emicraniche. *Med. ital.* V. 605—607.
472. Taty et Chaumier, Psychoses liées aux accidents du travail. *Lyon médical.* T. CIX. No. 49, p. 937.
473. Tasawa, H., Über die Zwangsvorstellung. *Neurologia.* Band VI. H. 1. (Japanisch.)
474. Tenchini, L., Sur la morphologie de la glande thyroïde chez les fous. *Arch. di psichiat.* 1906. XXVII. 684.
475. Terry, N. F., Relation of Pelvic Diseases to Insanity. *Journ. of the Missouri State Med. Assoc.* March.
476. Thomayer, J., Zwei Fälle pathologischen Schlafes. Eine klinische Vorlesung. *Wiener Mediz. Presse.* No. 51—52, p. 1839, 1879.
477. Thomsen, Robert, Die allgemeine praktische Prognose der Geistesstörungen. *Medizin. Klinik.* No. 45—46, p. 1853, 1888.

478. Tigges, Untersuchungen über die erblich belasteten Geisteskranken. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Band 64. H. 1. p. 1.
479. Derselbe, Die Abnormitäten des Aszendenz in Beziehung zur Deszendenz. *ibidem.* Band 64. H. 6. p. 891.
480. Tillisch, Albert, Et tilfælde af tvangstale (koprolali) med tvangsbevægelse. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben.* p. 534.
481. Tirelli, V., Studi di tecnica manicomiale. Nota I. Osservazioni istobatterologiche e cliniche sul decubito degli alienati. *Ann. di freniatr.* XVII. 20—42.
482. Tocher, J. F. and Beddoe, J., Observations on the Scottish Insane. *Man.* VII. 129—138.
483. Turner, J. F., Insane Indians. *New Albany M. Herald.* XXV. 147.
484. Tyler, W. F., Psycho-physical Aspects of Climate. *Journ. of Tropical Med. and Hygiene.* April 15.
485. Ugolotti, Ferdinando, Per la conoscenza dello stato degli epiteli seminali e degli spermatozoi nei malati di mente. Nota preventiva. Estratto. Auto-riassunti e riviste dei lavori italiani di Med. interna. Vol. V. N. IV.
486. Urquhart, A. R., The Morison Lectures (Abstract of) on Insanity, with Special Reference to Prognosis. *The Lancet.* I. p. 572, 648, 728.
487. Derselbe, The Morison Lectures. — On Insanity, with Special References to Heredity and Prognosis. Lecture I. — Prolegomena. *The Journ. of Mental Science.* Vol. LIII. April. p. 283.
488. Derselbe, On Insanity, with Special Reference to Heredity and Prognosis. (Plate IV.) *The Edinburgh Med. Journ. N. S.* Vol. XXI. No. 8—4, p. 204, 326.
489. Vediani, A., Su le presenti condizioni della psichiatria clinica in Italia. *Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic.* XXXV. 119—133.
490. Vergely, J., Obsession psychique; guérison brusque. *Journ. de méd. de Bordeaux.* XXXVII. 197—199.
491. Verhaighe, Philippe Alexandre, Considérations sur la fréquence des troubles génitiaux chez les aliénés et leur rôle en pathologie mentale (recherches statistiques faites à l'asile de Bailleu). *Lille. Santal.*
492. Victorio, A. F., Degeneración mental; frenastenia delirante ó locura razonadora; excitación maniaca accasional. *Rev. frenopat. españ.* 1906. IV. 303—307.
493. Derselbe, Degeneración mental; locura moral; depresión melancólica episódica. *ibidem.* 1906. IV. 325—327.
494. Derselbe, La paranoia. *Med. mil. españ.* 1906. XII. 441—445.
495. Derselbe, Locura maniaco-depresiva ó de doble forma. *ibidem.* 1906. IV. 328.
496. Vloet, A. van der, Apraxie et démence. *Journal de Neurologie.* 1906. No 28, p. 589.
497. Vocke, Ein Beitrag zur Frage, ob die Zahl der Geisteskranken zunimmt. *Psychiatr.-neurolog. Wochenschr.* VIII. Jahrg. No. 47, p. 427.
498. Wachsmuth, Hans, Ein Fall von Selbstverletzung (Ausreissen eines Auges) im katatonischen Raptus. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Band 64. H. 5. p. 856.
499. Walker, Robert, Ueber manische und degressive Psychosen. *Archiv f. Psychiatrie.* Band 42. H. 3. p. 788.
500. Walter, Eine psychiatrisch-psychologische Studie über den Dummkoller der Pferde. *Berl. tierärztl. Wochenschr.* No. 48, p. 863.
501. Walton, George L., The Classification of Psycho-Neurotics, and the Obsessional Element in their Symptoms. *The Journ. of Nerv. and Ment. Disease.* Vol. 84. No. 8, p. 489.
502. Wassermeyer, Zur Pupillenuntersuchung bei Geisteskranken. *Archiv f. Psychiatrie.* Band 43. H. 1. p. 124.
503. Weber, L. W., Ueber die Beziehungen zwischen Unfällen und Geistesstörungen. *Klin. therapeut. Wochenschr.* No. 40, p. 1026.
504. Wedenski, J. N., Zur Lehre des Ganserschen Symptoms. *Zeitgenössische Psychiatrie.* März—Mai.
505. Weinberg, W., Verwandtenehe und Geisteskrankheit. *Arch. f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie.* 4. Jahrg. H. 4. p. 471.
506. Westphal, A., Ueber ein im katatonischen Stupor beobachtetes Pupillenphänomen sowie Bemerkungen über die Pupillenstarre bei Hysterie. *Deutsche Mediz. Wochenschr.* No. 27, p. 1080.
507. Derselbe, Über bisher nicht beschriebene Pupillenerscheinungen im katatonischen Stupor mit Krankendemonstrationen. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.* Bd. 64. p. 694. (Sitzungsbericht.)
508. Weygandt, W., Die abnormen Charaktere bei Ibsen. *Grenzft. d. Nerven- u. Seelenlebens.* Bd. 50. Wiesbaden. J. F. Bergemann.
509. Derselbe, Ibsens Figuren vom Standpunkte des Psychiaters. *Die Umschau.* März.

510. White, W. A., The Nature of Insanity. Washington Med. Annals. Sept. VI. 263—272.
511. Wintersteiner, Augenspiegelbefunde bei Psychosen. Neurol. Centralbl. p. 1103. (Sitzungsbericht.)
512. Wirschubski, A., Zur Kasuistik des lethargischen Schlafes. Praktischeski Wratsch. 1906. No. 51.
513. Wladyczko, S., Troubles mentaux pendant le siège de Port-Arthur. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4, p. 340.
514. Wolff, Psychiatrisches aus Syrien. Neurol. Centralbl. p. 533. (Sitzungsbericht.)
515. Wollenberg, R., Eduard Hitzig †. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 43. Heft 2.
516. Derselbe, Ueber psychisch-nervöse Grenzgebiete. Strassburg. Med. Zeitung. p. 35. (Sitzungsbericht.)
517. Wolters, M., Ueber mechanisch erzeugte Alopezie (Trichotillomanie Hallopeaus). Mediz. Klinik. No. 23, p. 666.
518. Wulfing-Luer, De la pathologie nerveuse et mentale chez les anciens hébreux et dans la race juive. Thèse de Paris.
519. Yudin, T., Similarity of Insanity in Brothers and Sisters. Sovrem. Psikiat. I. 337, 401, 451.
520. Zanon, L. e Volpi Ghirardini, G., Interno alla tricotillomania negli alienati. Gazz. med. ital. LVIII. 51—54.
521. Ziehen, Th., Zur Lehre von den psychopathischen Konstitutionen. Charité-Annalen. Band XXXI. p. 146—160.
522. Derselbe, Beitrag zur Methodik der Statistik und der Klassifikation der Psychosen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 161. Festschrift f. Binswanger.
523. Derselbe, Zum Andenken an Emanuel Mendel. Neurolog. Centralbl. No 14. p. 642.
524. Derselbe, Über Methoden der Untersuchung des Intellektes. ibidem. p. 989. (Sitzungsbericht.)
525. Zilocchi, A., Contributo allo studio della pazzia indotta. Giorn. di psych. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 237—250.
526. Ziveri, Alberto, L'albumosuria in alcune malattie mentali. Il Morgagni. Parte I. No. 6, p. 391.
527. Zosin, P., Novicity as a Symptom in Mental Alienation and as a Substratum in Criminal Inclination. Bull. Soc. d. méd. et nat. de Jassy. 1906. XX. 273—284.
528. Zuzak, Hugo, Militärarzt und Geistesstörung. Ein Beitrag zur Kenntnis der Militärpsychosen nach Entstehung, Verlauf, Ausgang und therapeutischer Beeinflussung. (Fort zu No. 24 e. 1906). Der Militärarzt. No. 1, p. 8. zu Wiener Mediz. Wochenschr. No. 1—10.

**Albès und Charpentier** (5) schildern die Entwicklung eines Querulantenwahns bei einem 48jährigen, sonst gesunden Manne, der sich zu Unrecht in den Ruhestand versetzt glaubte, zu Größenvorstellungen gelangte, sich mit zahlreichen Eingaben an die höchsten Beamten der französischen Republik wandte, öffentlich Anklagen gegen sie erhob, Erlasse veröffentlichte, bis er schließlich einer Irrenanstalt überwiesen wurde. Die Verff. möchten den mitgeteilten Fall als Paranoia mit überwertiger Idee bezeichnen. (Nawratzki.)

Das ziemlich ausführliche Referat **Alt's** (8) bringt u. a. auch eine Gegenüberstellung der Ansichten Jungs und Aschaffenburgs bez. der Freudschen Theorie über den Ursprung der Hysterie. Auch Alt stellte sich auf die Seite Aschaffenburgs und betont, er halte es für seine Pflicht, Hysterische dringend vor dem Eintritt in ein Sanatorium zu warnen, dessen Arzt ein Anhänger der Freudschen Theorien sei. Auch bei den übrigen Psychiatern fand die Züricher Schule wenig Anklang. Einen hervorragenden Platz in den Verhandlungen nahm noch die Verpflegung der Geisteskranken, speziell die Familienpflege, ein, deren Vorteile an der Hand von Lichtbildern erläutert wurden. Die meisten Vorträge werden in extenso in den verschiedenen Zeitschriften erscheinen. (Bhum.)

**Awtokratow** (15), der Bevollmächtigte des Roten Kreuzes für Verpflegungs-, Behandlungs- und Evakuationswesen Geisteskranker im russischen Heere während des japanischen Krieges, erstattet hier einen Bericht über



die Tätigkeit des seiner Leitung unterstellt gewesenen gesamten Apparates zur Versorgung der im Felde geistig erkrankten russischen Militärpersonen. Er schildert die Organisation der ersten Behandlung der geistig Erkrankten, ihrer Unterbringung und vorläufigen Behandlung in einem zentralen psychiatrischen Hospital in Charbin, ihrer Evakuierung vom Kriegsschauplatz nach Rußland; er beschreibt die Einrichtung des Hospitals und der Nebenzazarette, die Art der Rückbeförderung der Kranken nach Rußland, die Schwierigkeiten des Transportes usw. Unter den Erkrankungen der Offiziere nahm der chronische Alkoholismus die erste Stelle ein; er machte mehr als ein Drittel aller Krankheitsfälle aus; dann folgten die progressive Paralyse und das neurasthenische Irresein. Bei den Soldaten standen die epileptischen Psychosen obenan, dann kamen Alkoholpsychosen und Verwirrtheit. Verf. bespricht kurz die einzelnen Formen psychischer Störung, ihre Ursachen und Besonderheiten, gibt Tabellen über die Krankenzahlen in dem zentralen Hospital, eine Berechnung der Kosten, usw. (Arndt.)

Über Besessenheit und verwandte Zustände schreibt v. Bälz (19) auf Grund historischer Studien und eigener Erfahrungen in höchst anregender Weise. Er behandelt den Prophetismus, die religiösen Mystiker, die eigentümlichen Gefühle und Ideen unter dem Einfluß narkotischer Mittel, die Stigmatisierten, die konvulsionäre religiöse Ekstase — interessante Beispiele derselben konnte Verf. in Japan beobachten —, den Hexenwahn und die Dämonenbesessenheit. v. Bälz teilt eine größere Reihe von Besessenheitsepidemien aus der Geschichte mit und berichtet dann über den Besessenheitsglauben in Ostasien, zum großen Teil nach eigenen Beobachtungen. Er analysiert das Wesen der Besessenheit und weist auf eine ähnliche Erscheinung, die Spaltung der Persönlichkeit hin, von der er einige charakteristische Beispiele beibringt. Zur Erklärung dieser Fälle von Verdoppelung der Persönlichkeit, insbesondere der Besessenheit, stellt er folgende Hypothese auf: Während der normale Rechtshänder sich gewöhnlich für seine geistige Tätigkeit der linken Hirnhälfte bediene, trete vielleicht bei der Besessenheit anfallsweise die andere, gewöhnlich mehr ruhende Hirnhälfte überwiegend in Funktion. Doch solle hierdurch nur eine Erläuterung des Vorganges, keine Erklärung seines innersten Wesens gegeben werden. Unser gewöhnliches Bewußtsein reiche zur Erklärung dieser Dinge nicht aus, man müsse auf das Unterbewußtsein rekurren. Verf. bespricht die Fälle von alternierender Persönlichkeit und äußert seine Ansicht dahin, daß das Erscheinen der neuen Persönlichkeit beim wachen Menschen außer durch rein psychische Suggestion oder Autosuggestion auch durch körperliche Gefühle beeinflußt werde; in anderen Fällen spielten gewiß Änderungen des Allgemeingefühls eine Rolle. Er stellt dann noch eine Theorie über die Art und Weise auf, wie alle Gebiete des Körpers vom Gehirn aus mit Energie versorgt werden, wie Störungen dieser Versorgung sich als Krankheiten usw. dokumentieren, und zeigt, wie schließlich auch die Vorgänge bei der Besessenheit und den verwandten Zuständen durch diese Theorie erklärt werden könnten. (Arndt.)

**Bechterew** (24) versteht unter dieser Form speziell den systematischen Wahn des Hypnotisiertseins, der hypnotischen Unterwerfung. Die betreffenden Kranken fühlen sich gewissermaßen unter hypnotischem „Zauber“ und ihr ganzer Seelenzustand wird durch „hypnotische Bezauberung“ seitens dritter Personen bestimmt, ihre Gedanken, ihre Empfindungen, ihr ganzes Tun und Lassen gehört ihnen nicht selbst, sondern wird ihnen durch fremde Personen suggeriert. Es treten fremde Gedanken auf, automatische Bewegungen, z. B. automatisches Schreiben, was alles als suggeriert aufgefaßt wird;

Sinnestäuschungen gehören nicht unbedingt zum Krankheitsbild. In vielem ähnelt es der Paranoia, unterscheidet sich aber von ihr durch den Mangel eines kompliziert ausgebauten Wahnsystems mit Verfolgungsideen und daraus resultierendem Größenwahn. Auch pflegt der „hypnotische Zaubervahn“ meist plötzlich einzutreten, es fehlt die vorbereitende Phase. Mit der Besessenheit zeigt er die meiste Ähnlichkeit. Die Prognose ist, wie auch aus den sehr ausführlich mitgeteilten Fällen hervorgeht, ungünstig. (Blum.)

**Bechterew** (23) bringt in seiner Arbeit einige hierher gehörige Fälle. Beim ersten Fall, der ganz ausführlich geschildert ist, handelt es sich um einen russischen Offizier, der als Alkoholist und wahrscheinlicher Syphilitiker, in den Tropen psychisch erkrankte und später in Wladiwostok behandelt wurde. Das automatische Schreiben trat in die Erscheinung, als er im Gebet Gott bat, ihn wissen zu lassen, wo sich sein kürzlich verstorbener Sohn befinde. Patient hatte einen Bleistift in der Hand, und dieser schrieb automatisch allerlei sinnlose Buchstaben auf, die bei späteren ähnlichen Séancen sich zu Worten ergänzten und Antworten auf seine Fragen enthielten. Des weiteren traten massenhaft Gehörstäuschungen, kategorische Befehle auf, denen er, als himmlischen Ursprungs, sofort nachkam; er bekam weiterhin Halluzinationen der Seh- und Gefühlssphäre, ferner war das Symptom des Gedankenlautwerdens deutlich vorhanden. Patient wurde nach Petersburg überführt und aus der Klinik schließlich geheilt entlassen.

Im zweiten und dritten Fall finden sich ebenfalls neben dem automatischen Schreiben, das in gleicher Weise wie bei dem erstbeschriebenen Fall auftritt, Täuschungen verschiedener Sinnesgebiete.

Bei den beiden letzten handelt es sich nur um unfreiwillige Bewegungen im allgemeinen, die nach Angaben der betr. Kranken durch den Willen fremder Menschen hervorgerufen werden.

Die Ähnlichkeit mit dem Besessenheitswahn liegt hier auf der Hand. (Blum.)

Bei strenger Sichtung unter denjenigen psychisch erkrankten Frauen, die in dem Zeitraum von 9 Jahren in einem Alter von 40 bis 55 Jahren zur Aufnahme kamen, fand **Berger** (34) nur 13 Kranke, bei denen zugleich mit dem Eintritt des Klimakteriums zum überhaupt ersten Male eine Psychose aufgetreten war. Gleich anderen Beobachtern konnte auch Berger feststellen, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle es sich um das Krankheitsbild der Melancholie handelt. So litten von den von ihm beobachteten 13 Frauen 10 an Melancholie, und zwar 7 an der sogenannten einfachen Form, 3 an Angstmelancholie; eine von ihnen bot gleichzeitig eine paranoische Veränderung dar. Die übrigen 3 Frauen zeigten die Erscheinungen einer akuten halluzinatorischen Verwirrtheit mit katatonischen Symptomen. Bei 50 % der an Melancholie Erkrankten konnte eine Erblichkeit nachgewiesen werden. Nach seinen Beobachtungen muß Berger die Prognose für die mit dem Klimakterium auftretenden Psychosen als verhältnismäßig ungünstig bezeichnen. Von seinen 13 Kranken genasen nur 8 vollständig; eine endete durch Selbstmord, und in 4 Fällen entwickelte sich ein chronischer Defektzustand. Eine spezifische klimakterische Psychose kann Berger nicht anerkennen. (Nawratzki.)

Nach den statistischen Angaben aus österreichischen Irrenanstalten berechnet **Berze** (40), daß im Kindesalter (d. i. bis zu 10 Jahren) ein Geisteskranker auf ca. 6000, im Alter von 10 bis 20 Jahren ein Geisteskranker auf ca. 1050 Einwohner kommen würde, während für Erwachsene berechnet wurde, daß ein Irrer auf 200 Einwohner käme. Soviel scheint sicher zu sein, daß Kinder weit seltener manifeste Geistesstörungen darbieten

als Erwachsene. Immerhin dürfte die Zahl der geisteskranken Kinder im allgemeinen zu niedrig berechnet werden.

Verf. erörtert weiterhin in seiner Abhandlung die Ursachen des Irreseins im Kindes- und Entwicklungsalter und faßt hierbei die bekannten Tatsachen zusammen über die Bedeutung der hereditären Belastung, der Keimschädigung, der schädlichen Einflüsse während der Geburt, der Mängel der Erziehung und Ernährung, der körperlichen Krankheiten, des Geschlechtslebens der einzelnen Individuen, des Alkoholismus, der Syphilis und der psychischen Schädigungen.

Was die Häufigkeit der verschiedenen Formen des Irreseins bei jugendlichen Personen betrifft, so hebt Berze hervor, daß unter 766 Fällen von Geistesstörung bei Personen bis zum 20. Jahre, die im Jahre 1902 neu in Irrenanstalten Aufnahme fanden, 196 mal Idiotie und Imbezillität konstatiert wurde, und mindestens 300 Fälle zur Gruppe der Verblödungsprozesse gehörten. Die übrigen verteilten sich auf periodisches Irresein, Paranoia, hysterisches Irresein, Geistesstörung mit Epilepsie und alkoholische Geistesstörung.

Einer besonderen Besprechung unterzieht Verf. die geistige Minderwertigkeit und erörtert die Bedeutung der moralischen Defekte vieler Minderwertigen. Danach ob der moralische Defekt in einer zu geringen Wirksamkeit der sittlichen Antriebe und Hemmungen oder in einer zu mächtigen Wirksamkeit der unsittlichen, antimoralischen Antriebe begründet ist, möchte Berze zwei Gruppen unterscheiden. Verf. geht noch auf die Verbindung zwischen Geistesstörung und Verbrechen bei jugendlichen Personen ein, auf die Prophylaxe der Geisteskrankheiten und die Fürsorge für psychisch erkrankte Kinder und gelangt zu folgenden Schlußsätzen. 1. Aufklärung der Eltern und Erzieher über die richtige Ernährungsmethode, über die richtige Erziehungsmethode, über die hygienischen Grundforderungen im Punkte der Regelung der ganzen Lebensweise der Kinder. 2. Belehrung der Eltern, Erzieher, Lehrer über die Erscheinungen der wichtigeren Formen der geistigen Minderwertigkeit und über die ersten Anzeichen beginnender Geistesstörungen des Kindesalters. 3. Psychiatrische Ausbildung der Hausärzte, Schulärzte, Amtsärzte, namentlich im Hinblick auf die Diagnose der psychopathischen Erscheinungen im Kindesalter. 4. Besondere Berücksichtigung der Notwendigkeit körperlicher Ausbildung im Elternhause und in der Schule (Körperpflege, Turnen, Bewegungsspiele usw.). 5. Bedachtnahme auf Verhütung des zu frühen Erwachens des Geschlechtstriebes, auf Hintanhaltung sexueller Exzesse, auf rechtzeitige und vernünftige Bekämpfung der Onanie. 6. Vorkehrungen zur Verhütung bzw. Einschränkung der Verbreitung der Syphilis. 7. Kampf gegen den Alkohol (durch Eltern, Schule, Gesetzgebung). 8. Fürsorgeerziehung im Falle mangelhafter, moralischer Eignung der Eltern zum Erziehungsgeschäfte, sowie im Falle großer Armut der Eltern (obligatorische Kinderhorte). 9. Errichtung von „Landerziehungsheimen“ und ähnlichen Erziehungsinstituten für Kinder, die mit Rücksicht auf die neuropathische oder gar psychopathische Degeneration der Eltern nicht im Elternhause erzogen werden sollen. 10. Einführung obligatorischer Fortbildungsschulen mit dem Zwecke der Erziehung der Schulentlassenen zum Leben. 11. Ausbildung der öffentlichen Fürsorge für degenerierte, namentlich moralisch defekte Kinder und Jugendliche. 12. Schaffung von Hilfsschulen, bzw. Hilfsschulklassen — nicht nur für schwachsinnige, sondern auch für intellektuell nicht defekte, aber psychisch schwerer minderwertige Kinder. 13. Besondere Rücksichtnahme auf die neuropathischen Kinder im Falle der Errichtung von Volksheilstätten für Nervenkranken. 14. Einrichtungen in den

Irrenanstalten, die es möglich machen, daß die Kinder und gewisse Jugendliche reiferen Alters von den Erwachsenen abgesondert behandelt werden. 15. Reorganisation der auch für Minderwertige bestimmten Besserungsanstalten im Sinne der Möglichkeit einer Anpassung der Erziehungs- und Besserungsmethoden an die Forderungen, die angesichts der psychischen Eigenart dieser Korrigenden erhoben werden müssen. (Navratzki.)

In einem längeren Vorwort sucht **Bessmer** (42) die Berechtigung nachzuweisen, über das vorliegende Thema schreiben zu dürfen, und begründet sie damit, daß er in seiner Stellung als Priester in Verkehr mit Geisteskranken und -schwachen kommt, und daß er anderen, die pädagogisch tätig sind, nicht aber Zeit haben, größere psychiatrische Studien zu treiben, die nötigen Kenntnisse an die Hand gibt.

In Wirklichkeit gibt er bloß eine aus den verschiedensten Werken zusammengeschriebene, teils allgemeine, teils spezielle Psychiatrie; wo Verf. aus eigem Wissen die Arbeit bereichert, geschieht es eigentlich nur, um seine katholisch-orthodoxe Weltanschauung zur Geltung zu bringen. Im Grunde genommen, ist die ganze Arbeit nur ein Pendant zu den Streitschriften des Jesuiten Wassmann gegen den Monismus, d. h. ein Versuch, das nicht mehr widerlegbare Tatsachenmaterial, das eine reinmaterialistische Schule zutage förderte, mit den Glaubenslehren einer spiritualistisch denkenden Religion in Einklang zu bringen. Diesem Buche ist als Fortsetzung bereits ein anderes von demselben Verf. erschienen, unter der Bezeichnung: „Die Grundlagen der Seelenstörungen“. (Blum.)

**Birnbaum** (48) führt kurz die z. T. weit auseinandergehenden Anschauungen der einzelnen Autoren über die Entstehung der hypochondrischen Wahnvorstellungen und ihren Zusammenhang mit somatischen Störungen an und berichtet im Anschluß daran über acht in der Anstalt Conradstein behandelte und zur Sektion gekommene Fälle mit hypochondrischen Ideen. In allen Fällen fanden sich grobe körperliche Erkrankungen, zumeist in der Bauchhöhle, die längere Zeit bestanden, und „wohl ausnahmslos die hypochondrischen Wahnvorstellungen durch kritiklose Umdeutung und Verarbeitung der von diesen körperlichen Störungen ausgehenden Beschwerden und Schmerzen ausgelöst haben.“ Dasselbe könnten natürlich auch geringfügige körperliche Erkrankungen verursachen. Verf. kommt zu dem Schluß, daß es sich bei den hypochondrischen Wahnvorstellungen in den meisten Fällen wohl um eine wahnhafte Umdeutung peripherer Reizempfindungen handelt, die auf objektive körperliche Störungen zurückzuführen sind.

(Arndt.)

Unter der Bezeichnung „degenerativ Verschrobene“ versucht **Birnbaum** (46) „aus der Mannigfaltigkeit psychopathischer Persönlichkeiten eine Anzahl Individuen herauszuheben, die ohne weiteres durch das paranoide Gepräge ihres Wesens auffallen. Ganz allgemein gefaßt, ist ihre Eigenart hauptsächlich dadurch bedingt, daß bei ihnen infolge pathologischer Veranlagung die natürlichen Beziehungen der Gefühlselemente zu anderen seelischen Bestandteilen gestört sind und diese daher nicht wie beim Normalen sich passend und einheitlich zusammenfügen. In einer in Qualität wie Intensität abnormen Weise verbinden sich die Gefühlstöne mit den Elementen des Vorstellungslebens, und auch die den Gedankenablauf begleitenden Gefühle üben einen unrichtigen Einfluß auf den Vorstellungsinhalt selbst aus. Dadurch bekommen im einzelnen die ausgeprägteren geistigen Äußerungen den Stempel des Schiefen, Einseitigen, Übertriebenen, das Gesamtbild jene ungleichmäßige und unharmonische Zusammensetzung, wie sie eben am treffendsten als „Verschrobenheit“ gekennzeichnet wird.“

Auf Grund der fast immer nachweisbaren, manchmal sogar sehr schweren erblichen Belastung, sowie des Vorhandenseins körperlicher und geistiger Stigmata degenerationis ist diese Krankheitsform den auf dem Boden der Degeneration entstehenden psychopathischen Konstitutionen zuzurechnen. Es handelt sich zumeist um männliche Individuen; sie sind in der Regel schon als Kinder durch abnorme Charakterzüge aufgefallen, doch entwickelt sich das eigentliche Krankheitsbild meist erst in der Pubertätszeit zur vollen Höhe, hält sich auf derselben während des ganzen Lebens, um vielleicht im Alter ein wenig abzublassen. Das Durchschnittsbild ist durch folgende Merkmale charakterisiert: Die einfacheren Vorgänge auf dem Gebiete des Vorstellungslebens sind nicht wesentlich affiziert. Dagegen leidet infolge unrichtig verteilter Gefühlseinflüsse die Urteilsbildung im weitesten Sinne: Einzelne Gedankenrichtungen überwiegen in unberechtigtem Maße, andere werden dafür zurückgedrängt. Vorstellungskreise philosophischen und ähnlichen Inhalts heben sich durch übertriebenen Gefühlswert heraus, die Individuen bilden sich allerlei sonderbare Welt- und Lebensanschauungen, beurteilen Dinge und Verhältnisse in vom Gewöhnlichen abweichender Weise. Die Beschäftigung mit den tiefsten philosophischen, ästhetischen usw. Problemen entspringt nun nicht dem Bedürfnis nach Klarheit, nach Erreichung eines höheren geistigen Standpunktes, sondern aus dem Reiz, den es ihnen gewährt, solche eigenartigen und bedeutsamen Ideen zu haben und als eine Persönlichkeit mit solchen Ideen vor anderen dazustehen. Charakteristisch für diese Individuen ist ferner die maßlos übertriebene Wertschätzung der eigenen Person, die manchmal an die Größenideen der Paranoiker heranreicht, ihre prahlerische Aufgeblasenheit, ihre Sucht, Aufsehen zu erregen, in schwungvollen Phrasen und überschwenglichen Bildern zu reden. Ihre Stimmungslage ist keine einheitliche, die Gefühle sind unbeständig und ungleichmäßig verteilt, ihre Willenskraft ist gering, sie können sich den Bedürfnissen des gewöhnlichen Lebens nicht anpassen und geben sich statt dessen mit allerlei fernliegenden Problemen ab. Auch ausgeprägte Beeinträchtigungswahnvorstellungen sind nicht selten. Unter dem Einfluß ungünstiger äußerer Verhältnisse (Haft) steigert sich dieses Krankheitsbild zeitweise zu akuten Psychosen mit systematisierten Wahnideen usw. Das reine Bild der Verschrobenheit ist selten; durch Hinzutreten anderer Entartungserscheinungen entstehen die Typen der Phantasten, Träumer und Schwärmer. Differentialdiagnostisch kommen die konstitutionelle Manie, die Dementia paranoidea und die Paranoia in Betracht. Als typische Degenerierte sind die Verschrobenen, außer durch Erblichkeit, körperliche und geistige Stigmata, auch charakterisiert durch die eigenartige Disharmonie in den Maßverhältnissen der einzelnen seelischen Elemente, den Mangel an psychischem Gleichgewicht. Als Beispiele für das psychologische Bild der Verschrobenen gibt Verf. zwei interessante Selbstbiographien. (Arndt.)

Aus den psychopathischen Persönlichkeiten versucht **Birnbaum** (47) hier nach den „degenerativ Verschrobenen“ (s. diesen Jahresbericht S. 1068) jetzt die „degenerativen Phantasten“ als Varietät herauszuheben. Ihre hervorstechendste Eigenart ist eine Ungleichmäßigkeit in der Ausbildung der Vorstellungselemente, ein Überwiegen des Phantasiespiels im Vorstellungsleben; daneben besteht eine ungleiche Verteilung der Gefühlstöne als gleichwertiges Kardinalsymptom, und beide Komponenten verbinden sich derart, daß bei allen psychischen Bewegungen die aus dem Phantasiespiel gewonnenen Vorstellungen über die von Wahrnehmungen ausgehenden, den realen Verhältnissen entsprechenden überwiegen. Die auffälligste Abweichung ist also die Verfälschung des Vorstellungslebens durch Phantasieprodukte, und zwar

auf allen Gebieten; besonders häufig sind Phantasiegebilde auf dem Gebiete der Reformen, Erfindungen und Entdeckungen. Die Phantasieschöpfungen stehen meist in unmittelbarer Beziehung zur eigenen Person, welche dadurch zum Träger besonderer Vorzüge wird; sie sind bedingt durch ein abnormes Persönlichkeitsgefühl, ein übertriebenes Wertbewußtsein vom eigenen Ich. Mit dem einseitigen Überwinden des Phantasiespiels im Vorstellungsleben geht einher eine ungleiche Verteilung der Gefühlstöne zugunsten des phantastischen Elements. Die Phantasiebildungen sind im allgemeinen im Gegensatz zu den übrigen Vorstellungen mit lebhafter Gefühlsbetonung versehen, und ferner ist der Ablauf der Phantasiebewegung an sich, unabhängig vom Inhalt, von intensiver Lustempfindung getragen. Die Stimmungslage ist nicht gleichmäßig und einheitlich. Es besteht Neigung zu Überschwänglichkeit; das Gefühl ist ohne Nachhaltigkeit und Tiefe. Die äußere Lebensführung ist durch die phantastischen Neigungen und den Überschwang des Gefühls stark beeinflusst; sie jagen allerlei phantastischen Zielen nach, geben einen Plan schnell wieder zugunsten eines andern auf usw. Die abnorme Persönlichkeit dieser Individuen gibt sich meist schon in der Kindheit zu erkennen, noch mehr aber in der Spätpubertätszeit; es kommen Intermissionen vor, andererseits aber auch Steigerungen der psychotischen Symptome; so kommt es vor allem in der Haft zu einer an chronische Wahnformen erinnernden phantastischen Wahnbildung, die sich aber von der echten Paranoia dadurch unterscheidet, daß die Wahnideen oberflächlich, unbeständig und von äußeren Einflüssen abhängig sind. Das vollkommen reine klinische Bild der Phantasten ist selten, meist haben diese Personen noch andere pathologische Züge; es bestehen zahlreiche Gemeinsamkeiten mit anderen psychopathisch Minderwertigen und fließende Übergänge insbesondere zu den degenerativ Verschröbten und den pathologischen Schwindlern. Im allgemeinen fehlt allerdings den Phantasten die den letzteren eigentümliche Lust am Lügen und Schwindeln, es fehlen ihnen ferner die Übergänge von der Lüge zur wahrhaften Vorstellung und das Doppelbewußtsein. Verf. gibt noch differentialdiagnostische Kriterien der Phantasten gegenüber den Hysterischen, Imbezillen, konstitutionell Manischen, der Dementia paranoides und Paranoia originaria. (Arndt.)

Die kleine Arbeit **Blum's** (50) bringt die genaue Krankengeschichte eines einschlägigen Falles, bei dem bei Lebzeiten Epilepsie und Paralyse nachgewiesen waren. Zwischen beiden Krankheiten lag ein Zeitraum von 12 Jahren. 13 Jahre vor Ausbruch der Paralyse hatte Patient Syphilis aquirit; dazu kam als weitere ätiologische Ursache Alkoholismus. (Die inzwischen vorgenommene Sektion ergab ausschließlich das Krankheitsbild der Paralyse; für eine Ursache der Anfälle im Kindesalter konnte ein pathologisch-anatomischer Anhaltspunkt nicht gefunden werden.) (Autoreferat.)

**Boege** (52) berichtet über 5 Fälle von geistiger Störung infolge von Herderkrankungen des Gehirns. Er teilt die Krankheitsgeschichten und die Ergebnisse der Gehirnuntersuchung in Kürze mit. Es handelte sich in einem Falle um einen Cysticercus racemosus, in einem anderen um zwei große Zysten in den Stirnlappen (Porencephalien), ferner um ein Sarkom der Hypophysis, ein Gliom der Okzipitallappen und ein Gliom der Stirnlappen. Verf. weist darauf hin, daß alle Bemühungen, psychische Lokalsymptome für die Hirntumoren ausfindig zu machen, bisher vergeblich gewesen sind. Dagegen wird in der großen Mehrzahl der Fälle das Bild von einem Symptomenkomplex beherrscht, der bei oberflächlicher Betrachtung als Demenz imponieren kann, nämlich: Mehr oder minder schwere Benommenheit bis zum tiefen Koma, Schwerbesinnlichkeit, Schwerfixierbarkeit

und Apathie. 50% aller Fälle von Hirntumor bieten nur diesen Symptomenkomplex allein dar. Von den 5 Fällen des Verf. war bei 4 ebenfalls nur dieses Symptomenbild der Pseudodemenz bzw. des Pseudostupors vorhanden, ohne begleitende aktive Krankheitserscheinungen; in dem 5. Falle (Porenzephalie) handelte es sich um angeborenen Schwachsinn und angeborene Epilepsie. (Arndt.)

**Bolte** (53) tritt lebhaft dafür ein, daß Assoziationsversuche mehr, als es bisher geschehe, als diagnostisches Hilfsmittel in der praktischen Psychiatrie Verwendung finden. In Anlehnung an Sommer und später an die Bleuler-Jungschen Arbeiten hat er seit 3 Jahren möglichst alle neu aufgenommenen Kranken auf ihre Assoziationen geprüft und ist dadurch zu dem Ergebnis gelangt, daß die Assoziationsmethode schon jetzt für praktisch-diagnostische Zwecke brauchbar und durchaus nicht besonders zeitraubend ist. Erforderlich ist nur eine  $\frac{1}{4}$  Sekundenuhr (Preis 25 M.) und ein festes Assoziationsschema. Verf. hat ein dem Jungschen ähnliches Schema verwendet, in welchem Reihenbildung nach Möglichkeit vermieden ist und immer neue grammatische Formen auftreten. Am Schlusse wurde nach dem Vorgange Jungs regelmäßig geprüft, wie weit die Versuchsperson sich erinnerte, was sie auf jedes einzelne Reizwort geantwortet hatte (Reproduktionsprüfung). Nach Verf. ist die Assoziationsmethode 1. ein sehr einfaches Mittel, um auf objektive Weise viele Symptome, vor allem das ganze Gebahren des Kranken zu fixieren, wo die sonst übliche Beschreibung sehr umständlich, zeitraubend und mehr subjektiv ist; 2. die im ziellosen, assoziativen Denken zur Geltung kommenden psychischen Momente unbestimmten Charakters bewirken, daß Symptome, die sonst erst bei fortschreitender Krankheit oder überhaupt nicht gefunden werden, schon sehr früh zutage treten; 3. es lassen sich so neue Erkennungszeichen der Krankheit finden; 4. die Assoziationsprüfung kann neben den bisher üblichen Methoden zur Prüfung der Intelligenz verwendet werden; 5. das Assoziationsexperiment ist ein gutes Mittel, um den Verlauf einer Krankheit darzustellen, wenn schon keine strenge Proportionalität zwischen den Assoziationsstörungen und den übrigen Symptomen besteht. — Verf. bespricht die Verwendung der Methode bei Neurosen, für deren Erkennung und Behandlung sie von hervorragender Bedeutung sei. Er teilt dann zwei Krankheitsgeschichten mit Assoziationsexperimenten mit und zeigt, wie die Ergebnisse dieser letzteren wichtige Vorgänge im Seelenleben der Kranken aufdecken. (Arndt.)

**Bondi** (57) faßt seine Untersuchungsergebnisse, die er bei 300 chronischen Geisteskranken der mährischen Landesirrenanstalt Iglau gewonnen hat, in folgenden Sätzen zusammen:

1. bei einigen Psychosen insbesondere beim epileptischen und hysterischen Irresein bei Melancholie, Manie und Amentia war der Spiegelbefund betreffs Abweichungen von der Norm negativ.

2. Bei Psychosen, bei denen auch das ätiologische Moment (Alkoholismus, progressive Paralyse) den Befund erklären könnte, fanden sich die pathologischen Spiegelbefunde gegenüber geistig Gesunden vermehrt.

3. Von kongenitalen Abweichungen von der Norm werden bei Geisteskranken besonders die markhaltigen Nervenfasern, der halbaltbinotische Fundus sowie die Cataracta caerulea punctata beobachtet.

4. Ein Zusammenhang zwischen hochgradiger Refraktionsanomalie und Geisteskrankheiten konnte nicht gefunden werden.

Alles in allem kann auf Grund dieser Befunde dem Spiegelbefunde bei Geisteskrankheiten, außer bei den organischen, nur wenig Bedeutung beigelegt werden. (Blum.)

Unter dem Einfluß der Kraepelinschen Lehre hat sich, wie **Bonhoeffer** (58) ausführt, immer mehr die Neigung geltend gemacht, kürzer dauernde Psychosen, soweit sie nicht dem manisch-depressiven, dem epileptischen oder hysterischen Typus zugehören, ohne weiteres als akute Schübe innerhalb des fortlaufenden Prozesses einer *Dementia praecox* zu betrachten. Demgegenüber vertritt Bonhoeffer den Standpunkt, daß auf dem Boden der Entartung auch außerhalb der manisch-depressiven, epileptischen und hysterischen Anlage akute psychotische Prozesse vorkommen, die als selbständige Erkrankungen disponierter Individuen anzusehen und nicht irgend einer Form der *Dementia praecox* zuzurechnen sind. In der vorliegenden Arbeit sucht er diese Zustände zu umgrenzen, und zwar stützt er sich dabei wesentlich auf das an degenerativen Zuständen reiche Material der Breslauer Beobachtungsstation für geisteskranke Gefangene. Er will aber keine erschöpfende Behandlung der degenerativen Psychosen geben, sondern nur drei Gruppen absondern. Die erste umfaßt Degenerierte vom Charakter der unsteten Form der Debität, bei denen einfache paranoide Erkrankungen auftreten. Verf. teilt vier derartige Fälle mit; in allen entwickelte sich auf dem Boden der Entartung, hereditärer Belastung, frühzeitiger Asozialität während des Strafanstaltsaufenthaltes eine Psychose paranoischen Charakters. Bei erhaltener Besonnenheit und äußerer Orientierung Entwicklung von Beziehungswahn und Erklärungswahnideen mit einem durch das Gefängnis milieu bedingten Inhalt. Gehörstäuschungen sind nicht zahlreich, aber in allen Fällen vorhanden. Aus Träumen herübergenommene Erlebnisse (nächtlicherweise gemäßhandelt worden zu sein) werden psychotisch verwertet. Die Dauer der einzelnen Erkrankungen schwankt zwischen einigen Monaten und zwei Jahren. Das Endergebnis ist stets dasselbe. Die Wahnbildung schreitet nur kurze Zeit fort, es kommt in keinem Falle zu einer retrospektiven Veränderung des Bewußtseinsinhaltes, der Wahnbildungsprozeß bleibt verschieden lange stationär und klingt endlich unter Entwicklung von Krankheitseinsicht ab, ohne eine Veränderung der ursprünglichen Persönlichkeit zu hinterlassen. Bonhoeffer weist auf die Schwierigkeiten hin, die einer klassifikatorischen Einreihung derartiger Fälle erwachsen, wenn man eine akute Paranoia nicht anerkennt. Diese Schwierigkeiten verschwinden, wenn man annimmt, daß ebenso wie die epileptische oder hysterische Anlage auch andere Degenerationszustände eine Disposition zu bestimmt gefärbten episodischen Psychosen schaffen, daß also auch die Imbezillität, speziell die „erethische Debität“, zu der die mitgeteilten Fälle in der psychosenfreien Zeit zu rechnen sind, den Boden für interkurrente Psychosen abgibt. Viele von den als Gefängnispsychosen bezeichneten Fällen gehörten hierher. Die degenerative Anlage drückt sich während der Psychose darin aus, daß der antisoziale Charakter, die Neigung zum Aufhetzen und zu Disziplinwidrigkeiten fortbesteht; sie zeigt sich ferner in der geringen Energie des Krankheitsprozesses, der durch äußere Momente mehr beeinflußt wird als die echt paranoischen Prozesse. Wichtig ist ferner, daß das ursprüngliche Temperament der Kranken keinerlei paranoische Denkrichtung erkennen läßt; die Psychose stellt nicht die Steigerung einer vorher bestehenden paranoischen Anlage dar, sondern steht unvermittelt der ursprünglichen Persönlichkeit gegenüber. Hierdurch unterscheidet sich diese Gruppe wesentlich von der zweiten, welche degenerierte umfaßt, die meist von Jugend auf eine paranoische Anlage und Neigung zur Bildung von überwertigen Ideen haben und dann aus irgendwelchen Anlässen (Gefängnisaufenthalt) an einem episodischen paranoischen Zustandbild erkranken; das Prototyp dieser Fälle ist der Quärlantenwahn. Nach Bonhoeffers Meinung handelt es sich



bei diesem überhaupt in den meisten Fällen lediglich um paranoische Episoden bei abnorm veranlagten Individuen, die infolge äußerer Verhältnisse entstanden sind und durch Ausartung derselben verschwinden können. Die beiden geschilderten Gruppen stellen also zwei durchaus verschiedene Typen episodischer paranoischer Wahnbildung auf dem Boden der Entartung dar; die erste umfaßt Beobachtungen, die als paranoide Erkrankungen auf dem Boden von Entartungszuständen (erethische Debilität) aufzufassen sind, während die zweite der Kraepelinschen Paranoia im engsten Sinne nahesteht, aber doch nur als äußerlich ausgelöste Reaktionen eines paranoischen, zur Bildung überwertiger Ideen disponierten Temperaments zu betrachten sind. Eine dritte Gruppe von Degenerierten endlich umfaßt Fälle, bei denen der Komplex der Erinnerungen des individuellen Lebensganges eine abnorme Schwäche gegenüber einfallsmäßig auftretenden Phantasievorstellungen zeigt. Verf. teilt zunächst zwei Fälle mit, in denen bei Degenerierten subakut im Gefängnis eine Psychose sich entwickelte, die zunächst als unheilbare chronische Paranoia aufgefaßt wurde, aber in beiden Fällen nach jahrelanger Dauer zur Heilung kam, ohne daß ein Defektzustand sich entwickelte. Gegenüber der echten chronischen Paranoia waren auffallend der subakute Beginn und die Geschwindigkeit, mit welcher der ganze, die eigene Person betreffende individuelle Erfahrungsinhalt umgewandelt wird, und die damit zusammenhängende starke Neigung zu Erinnerungsfälschungen. Von besonderer Bedeutung ist das von Bonhoeffer als „Labilität des Persönlichkeitsbewußtseins“ bezeichnete Degenerationssymptom; es ist für die Pseudologia phantastica charakteristisch, findet sich aber ebenso auch bei der Paranoia originaria, und Verf. teilt jetzt einige Fälle mit, in denen gerade der eigentümliche Übergang zwischen phantastischer Pseudologie und originärem Wahn zum Ausdruck kommt. Ihnen reiht er dann noch drei Fälle von richtigen hysterischen pathologischen Schwindlern an und weist darauf hin, daß allen diesen Fällen trotz sonstiger Unterschiede die Labilität des Persönlichkeitsbewußtseins gemeinsam sei. Dieses Symptom ist also eine Degenerationserscheinung, die weit über das Gebiet der Hysterie hinausreicht. Charakteristisch für dasselbe ist die krankhafte Leichtigkeit, mit der die Erinnerungsreihe des wirklichen Lebens gegenüber Phantasievorstellungen, wie sie dem kindlichen und unreifen Bewußtsein eigen sind, unterbewußt wird. Es besteht aus zwei kardinalen Symptomen, nämlich 1. der mangelnden Festigkeit des Persönlichkeitsbewußtseins (Defektsymptom), 2. der Neigung zu Einfällen im Sinne einer Erhöhung der eigenen Person.

(Arndt.)

**Braune** (66) teilt sechs Krankengeschichten von Puerperalpsychosen nach erfolgtem Partus eingehend mit. Sie gingen mit protrahierten Delirien einher und boten eine ungünstige Prognose. Nur zwei von den Patientinnen wurden gebessert entlassen, eine als ungeheilt in eine Irrenanstalt gebracht, bei dreien trat der Exitus ein. Die noch angeführten Krankengeschichten betreffen eine hemiplegische Frau mit protrahierten Delirien, Heilung; und ein 22jähriges Mädchen, das an Begleitdelirien nach Pyämie litt.

(Bendix.)

**Brush** (70) behandelt in einem Vortrage die Beziehungen zwischen Trauma und Geistesstörung. Nach den übereinstimmenden Angaben der meisten Autoren ist Geisteskrankheit nur eine seltene Folge von Kopfverletzungen (1—2,5 %), und auch Verf. fand unter einem Material von 2100 Fällen von Kopfverletzungen nur bei 1,3 % nachfolgende Geistesstörung. Die Kopfverletzung ist in der Regel eine sehr schwere (Kraepelin, Kellogg, Peterson, Meyer); so zeigten auch 28 Fälle des Verf. un-

mittelbare schwere Hirnerscheinungen, und zwar handelte es sich in je 6 Fällen um Haemorrhagia cerebri bzw. Schädelfraktur. Vielfach ist außer der Kopfverletzung noch ein anderer ätiologischer Faktor vorhanden, so in 5 von des Verf. Fällen hereditäre Belastung mit Geisteskrankheiten, in 4 frühere Attacken psychischer Störung, in 6 Alkoholismus und in 8 Syphilis. Es gibt eigentlich nur eine Form von Geistesstörung, für die ein Trauma als wirkliche Ursache anzusehen ist, und das ist das akute primäre traumatische Irresein oder die akute Enzephalitis der Chirurgen. Sie ist zugleich eine der wenigen Psychosen mit bekannter anatomischer Grundlage, und zwar handelt es sich um eine Contusio cerebri oder Quetschung der Hirnsubstanz. Für die Annahme einer ursächlichen Beziehung zwischen einer Contusio cerebri und dieser Form von Geistesstörung ist erforderlich, daß die letztere unmittelbar den Symptomen der Hirnkontusion folgt oder daß, wenn ein zeitlicher Zwischenraum vorhanden ist, beide durch eine bestimmte Kette von Hirnsymptomen verbunden sind. Außer dem akuten primären traumatischen Irresein verdienen noch die Beziehungen einiger anderer Geistesstörungen zum Trauma Beachtung. Der akuten primären oder heilbaren Demenz steht Verf. skeptisch gegenüber; er hat drei einschlägige Fälle beobachtet, doch ist es zweifelhaft, ob das Trauma die alleinige und wesentliche Ursache war. Ebenso lehnt er die traumatische Entstehung der progressiven Paralyse ab; ein Trauma könne nur den Verlauf der Krankheit beschleunigen. (Arndt.)

In seiner Arbeit versucht **Büben** (74), nur mit Hilfe von Zahlen einen Einfluß der psychischen Depression auf die Entstehung des Karzinoms nachzuweisen. Für seine statistischen Erhebungen dienten ihm die Insassen einer Strafanstalt für Frauen. Er stellte zunächst fest, daß von den Internierten eine viel größere Anzahl, nämlich 3,02 p. m. an Krebs litten, während sonst in der Bevölkerung die Erkrankungsnummer für Krebs 0,29 p. m. betragen hatte. Die wiederholt Internierten, die weniger deprimiert waren, erkrankten nicht so häufig an Krebs, als die zum ersten Male Internierten. Bei den meisten Krebskranken war eine auffallende Depression zu verzeichnen. Verf. begnügt sich mit diesen Mitteilungen zur Erledigung seiner etwas auffälligen Fragestellung. (Nawratzki.)

Bei der Prüfung des Zusammenhanges zwischen Kopfverletzung und Geistesstörung sind nach **Burr** (78) zwei Fragen zu erörtern: 1. Kann das Trauma allein die Ursache einer Psychose sein bei einem sonst gesunden, weder durch Lues noch durch Alkohol oder andere Schädlichkeiten dazu veranlagten Individuum, oder bildet es nur die letzte Veranlassung bei prädisponierten Menschen? 2. Existiert eine bestimmte, für Kopfverletzungen charakteristische Form von Geistesstörung derart, daß aus ihren Symptomen allein auf Trauma als Ursache der Erkrankung geschlossen werden kann? Burr vertritt die Ansicht, daß Kopftrauma allein nicht genügt, eine Psychose hervorzurufen. Dies gehe schon daraus hervor, daß oft schwere Kopfverletzungen gar nicht von psychischen Störungen begleitet werden. Wie starke Eingriffe das Gehirn ertragen kann, ohne mit Geistesstörung darauf zu reagieren, lehren auch manche Gehirnoperationen. Es muß vielmehr zu dem Trauma noch ein anderes Moment in den Fällen hinzukommen, in denen eine Psychose ausgelöst wird. Anzunehmen ist, daß in solchen Fällen die Gehirnzellen so geartet sind, daß sie in abnormer Weise auf die Kopfverletzung reagieren. Andernfalls müßten ja gleiche Verletzungen gleiche Gehirnstörungen zur Folge haben, was nicht der Fall ist. Das Kopftrauma bilde wohl niemals die einzige Ursache einer Geisteserkrankung, vielmehr spiele neben ihm entweder Alkohol oder Lues, Erkrankungen der Blutgefäße

oder unregelmäßige Lebensweise eine Rolle. Eine Ausnahme machen die traumatische Epilepsie und Hemiplegie.

Eine besondere Form von traumatischer Geistesstörung gebe es nicht. Die geistige Erkrankung trete in Form von Verwirrtheit auf oder einfacher Demenz, paralytischer Demenz, epileptischer Geistesstörung. Melancholie und Paranoia hat Burr nie als Folgeerscheinung einer Kopfverletzung gesehen.

Das Trauma könne bei alten Leuten den Eintritt einer senilen Demenz beschleunigen, bei Imbezillen eine Steigerung der Krankheitserscheinungen bewirken. Zur Illustration seiner Ansichten teilt Verf. kurz 16 Fälle mit.

(Nawratzki.)

**Chavigny (91)** macht auf die Bedeutung der „Nagelfurchen“ für die retrospektive Diagnose geistiger Störungen, namentlich in forensischer Beziehung aufmerksam. Eine allgemeine Ernährungsstörung macht sich auch an den Nägeln durch eine Abnahme der Dicke bemerkbar; wenn die Ernährungsveränderung plötzlich vor sich gegangen ist, wird der Nagel eine verdünnte Stelle darbieten, die unmittelbar hinter einer dickeren Partie liegt; die Grenze zwischen diesen beiden Teilen des Nagels stelle sich dar in Gestalt einer Furche, welche zuerst an der Basis der Lunula erscheint, um sich dann allmählich nach dem freien Nagelrande hin zu verschieben. Die Furche ist transversal und leicht gebogen, dem freien Nagelrande parallel. Mit eintretender Genesung wird die neu entstehende Nagelpartie wieder dicker und schiebt die dünnere Stelle nach dem freien Rande zu vor sich her. Aus der Schnelligkeit des Nagelwachstums (Daumennägel etwa um 1 mm in 8—10 Tagen) kann man einen Rückschluß auf den Zeitpunkt machen, in dem die Furchen entstanden sind, indem man ihre Entfernung von der Basis der Lunula mißt. In der forensischen Medizin kann man die Nagelfurchen verwenden 1. zur Identitätsfeststellung von Personen (Leichen) und 2. zur Diagnose geistiger Störung, und zwar besonders zur retrospektiven Diagnose. Nach Pierret sind nämlich bei den meisten Geisteskranken die Nagelfurchen proportional nach Zahl und Tiefe der Schwere der geistigen Störung. Die Nagelfurchen sind also ein objektives Merkmal von Geistesstörung, wenn man die anderen Ursachen dieses Symptoms, nämlich Infektionen, Stoffwechselkrankheiten, kurz alle Momente, welche allgemeine Ernährungsstörungen hervorrufen, ausschließt. Jedenfalls kann das Symptom in manchen Fällen von Wert sein, doch ist erforderlich, 1. daß die Nagelfurchen sich an beiden Händen oder doch wenigstens an den beiden Daumen finden; 2. das Datum der wahrscheinlichen Entstehung der Furchen muß mit den hauptsächlichsten Perioden der konstatierten pathologischen Störungen zusammenfallen; 3. bei retrospektiver Diagnose einer Geistesstörung muß ein neuer Nagel hinter den Furchen gebildet sein. Im Auge zu behalten ist immer, daß die Nagelfurchen nur im Verein mit anderen Symptomen zur Sicherung der Diagnose verwendet werden sollten. (Arndt.)

**Clérambault (95)** schildert eine eigenartige Form alkoholischer Delirien, die mit Größenideen einhergehen und sich dadurch auszeichnen, daß in einem euphorischen Zustande der Kranke ein anderer zu sein glaubt und sich ganz in seiner Persönlichkeit verändert fühlt. Gewöhnlich handelt es sich um degenerierte, psychopathische Individuen, bei denen sich dieselben typischen Delirien auf toxischer Basis (Alkohol) häufig zu wiederholen pflegen.

(Bendix.)

**Clouston (98)** behandelt in einer klinischen Vorlesung die nervösen und psychischen Erkrankungen des Entwicklungsalters. Er sondert sie in drei Gruppen und rechnet zur ersten im wesentlichen alle leichteren Abweichungen von der Norm, zur zweiten diejenigen Fälle, welche bis zum

20. Lebensjahre gesund bleiben und dann Anfälle von psychischer Depression darbieten und zur dritten endlich die Fälle mit Ausgang in Dementia, also im großen und ganzen das Gebiet der Dementia praecox. Er teilt eine Reihe von Beispielen für die verschiedenen Gruppen mit und weist zum Schluß darauf hin, daß die Neigung des Entwicklungalters zu psychischen Erkrankungen so groß sei, daß 75 % der chronischen Psychosen auf im Entwicklungsalter entstandene Geistesstörungen zurückzuführen wären.

(Arndt.)

In einer von ihm eröffneten Diskussion über „Psychiatrie als ein Teil des öffentlichen Sanitätswesens“ tritt Clouston (97) dafür ein, daß die Psychiatrie die ihr infolge ihrer großen Bedeutung für die Volkswohlfahrt gebührende Stellung in der öffentlichen Gesundheitspflege erhalte. Er zeigt kurz, welche Aufgaben die Psychiatrie zu erfüllen habe, und in welcher Weise dies etwa geschehen könne, sowohl in der allgemeinen Prophylaxe der Geisteskrankheiten, wie in der Schulgesundheitspflege, der Behandlung der schwachsinnigen Kinder, in der Rechtspflege, in der Bekämpfung des Alkoholismus und der Heiraten Geisteskranker usw. An der interessanten Diskussion, in welcher den Ansichten und Vorschlägen Cloustons teils zugestimmt, teils widersprochen wurde und auch mancherlei neue Gesichtspunkte aufgestellt wurden, beteiligten sich Hurd, Urquhart, Mercier, Carswell, Hayes, Newington, Conolly-Norman, Frapes und Yellowlees.

(Arndt.)

Collet (100) gebraucht die Bezeichnung „interne Flüchtlinge“ für diejenigen Geisteskranken, welche sich der Anstaltsaufsicht heimlich entziehen, sich aber innerhalb der Anstalt verborgen halten. Er führt einige Beispiele an, in denen solche Entwichenen in ihren Verstecken vom Hungertod dahingerafft, schließlich zufällig wiedergefunden worden waren. Einmal war es eine Kranke, die an Melancholie gelitten hatte und gebessert war, das andere Mal eine senil demente Frau. Die eine hatte sich im Heizraum, die andere auf einem unbenutzten Boden versteckt gehalten. Verf. selbst berichtet über einen 36jährigen Kranken, einen Trinker, bei dem sich ein melancholischer Verwirrheitszustand, beruhend auf Gehörstäuschungen und Verfolgungsideen, entwickelt hatte. In die Irrenanstalt aufgenommen, besserte dieser Kranke sich nach einigen Wochen bereits soweit, daß er in die Arbeiterkolonie verlegt werden konnte. Eines Tages war er plötzlich verschwunden und konnte trotz eifrigen Absuchens in der ganzen Anstalt nicht gefunden werden. Nach 30 Tagen wurde er schließlich auf einem Heuboden in der Kolonie entdeckt. Er hatte selbst durch sein Rufen nach Wasser seine Entdeckung herbeigeführt. Er befand sich im Zustande höchster Erschöpfung, da er in der ganzen Zeit alles in allem nur zwei Eier verzehrt und sonst nur noch seinen Urin getrunken hatte. Sich heimlich Früchte oder Geflügel anzueignen, wozu er genug Gelegenheit hatte, vermied er, um nicht als Dieb zu gelten. Trotz der melancholischen Verstimmung, in der er sich offenbar befand, wollte er doch nicht sterben. Der Kranke erholte sich rasch und konnte fünf Monate nach der Entweichung die Anstalt geheilt verlassen. Verf. möchte durch seine Mitteilungen zur erhöhten Vorsicht mahnen, damit der Wiederholung von Vorkommnissen dieser Art nach Möglichkeit vorgebeugt werde.

(Navratzki.)

Obwohl die beiden Aufsätze, in welcher Cox (110) der hinter den Anstaltswänden im unfruchtbaren Symptomstudium verschimmelnden Psychiatrie neues Leben einzublasen versucht, von anfechtbaren Folgerungen wimmeln, so hat sie doch Referent mit lebendiger Freude begrüßt. Cox besteht darauf, daß die Psychiater wieder begreifen sollen, daß die Psychiatrie

als biologische Disziplin mit biologischen Methoden und unter Zuhilfenahme der modernen biologischen Ergebnisse studiert sein will. An die Stelle des nebligen Begriffes „Degeneration“, womit jetzt Mißbrauch getrieben wird, soll eine biologische Definition treten. Alle Krankheiten und alle entwicklungsmechanischen Abweichungen sollen als Ursache der Degeneration ausgeschlossen werden, der Begriff der Krankheit überhaupt aus der Degeneration verschwinden. Degeneration ist eine bei der Kopulation entstehende Korrelationsstörung; sie muß studiert werden mittels der statistischen Methoden, wie sie Pearson, Bateson, Galton und andere angegeben haben.

Verf. selbst hat in dieser Richtung einige vorbereitende Schritte gemacht. Er hat den Korrelationskoeffizienten für Körperlänge — „grande envergure“ Körper — Oberkörper, Körper — Unterarm, Körper — Mittelfinger, Körper — Fuß, Oberarm — Fuß, bestimmt für drei Gruppen von je 50 Frauen, resp. zu den normalen, Geisteskranken und Idioten gehörig. Im allgemeinen ging daraus hervor, daß die Korrelation lockerer ist bei den Abnormen als bei den Normalen, am lockersten bei der Idiotengruppe.

Der Korrelationsverlust kann sein quantitativ (wie im obigen Fall), qualitativ (z. B. das Vorkommen männlicher Merkmale bei Frauen) oder zeitlich (z. B. vorzeitige Pubertät usw.). Schwieriger wird die Sache, wenn man auch psychische Eigenschaften berücksichtigt; es hat aber die Erfahrung, obwohl nicht in Ziffern, den Begriff Desequibration schon lange in Verbindung gebracht mit Degeneration. Verf. beabsichtigt, in dieser Richtung exakte Untersuchungen anzustellen. Als Arbeitshypothese stellt er dabei, daß der Korrelationsverlust mutmaßlich vornehmlich entsteht bei der Kreuzung zweier Rassen (als kleine Arten im Sinne de Vries' aufzufassen), dabei die Frage offen lassend, ob auch Kreuzung innerhalb der Variabilitätsgrenzen einer Art Korrelationsverlust zur Folge haben könne. Mit Hilfe der rezenten Umfrage Bolks bezüglich der Rassenverbreitung in den Niederlanden hofft er zu weiteren Aufschlüssen zu kommen.

Über die größere oder geringere Prädisposition der blondinen Rasse, um mit psychotischen Symptomen zu reagieren, weiß man nichts, ebensowenig bezüglich der brünetten Rasse.

Per analogiam (Brasil) könnte man vielleicht annehmen, daß die Gehirne dieser Rassen, so lange sie unvermischt waren, nur reagierten auf Traumen erster Art, und daß ihre Kreuzung Korrelationsverlust verursachte, sich ausdehnend auf alle Eigenschaften, insbesondere auf die psychischen, was die Hybriden zum geeigneten Boden machte, für die Einwirkung sozialer Einflüsse, und sie auf leichte Emotionen mit Heftigkeit reagieren läßt.

Wie früher schon Apert und Referent findet auch Cox wahrscheinlich, daß viele angeborenen Abweichungen, wie die Friedreichsche Ataxie, Muskelatrophie, Chorea, Farbenblindheit, durch Mutation entstanden, als Zwischenrassen im Sinne de Vries' zu deuten seien.

Férés Äußerung, die Degeneration sei „une dissolution de l'hérédité“ ist ungenau, sie ist vielmehr „un brisement de la corrélation“ (Johannsen).

Ebenso ist es ein Irrtum, wenn Morel die Degeneration als stets progressive betrachtet. Sowohl der Polymorphismus der Psychosen, als der der Talente und Genieen, als der der Verbrecher ist Folge der Kreuzung der verschiedenen Hybriden. Ob dem Degenerierten sozialer Erfolg oder soziales Mißlingen zuteil wird, hat mit dem Begriff der Degeneration nichts zu tun.

(Stärke.)

Das Symptom der Stereotypie kommt, wie Damaye (113) ausführt, auch ohne jeden intellektuellen Defekt vor und ist nicht, wie man früher meinte, nur auf die Demenzzustände beschränkt. Zur Illustration dieser

Tatsache teilt er drei Beobachtungen mit, bei denen ausgeprägte Stereotypien im Vordergrund des ganzen Krankheitsbildes standen, während ganz erhebliche Differenzen zwischen den drei Kranken in intellektueller Beziehung bestanden. Der erste zeigte nämlich keinerlei intellektuellen Defekt, und die Stereotypien basierten auf den Wahnideen. Im zweiten Falle war eine intellektuelle Schwäche vorhanden, und die Stereotypien waren zugleich durch diese und durch die Wahnideen bedingt. Endlich im dritten Falle lag eine erhebliche Demenz vor, und die Stereotypien zeigten alle automatischen Charaktere des intellektuellen Verfalles. Stereotypien kommen also nicht nur bei Demenz und Verwirrheitszuständen vor, sondern sie können auch durch systematisierte Wahnideen bedingt sein. (Arndt.)

**Damaye** (114) bringt die Beobachtung über einen Fall von Selbstmord bei einer 40jährigen Kranken mit halluzinatorischem Wahnsinn. Sie hatte Vergiftungsideen infolge von akustischen Sinnestäuschungen, witterte hinter jedermann Verfolger. Außerdem bestand eine Demenz mittleren Grades. Sie führte den Selbstmord derart aus, daß sie die Sicherung eines Fensters beseitigte und sich hinausstürzte; wahrscheinlich handelte sie so aus Furcht vor den Verfolgern. Der Selbstmord war um so überraschender, als sie niemals auch nur einen ähnlichen Gedanken geäußert hatte. (Blum.)

**Damaye** (115) beschreibt eine jener Geisteskranken, welche die Neigung haben, fern von den Menschen, im Walde zu leben. Es handelt sich um eine etwa 50jährige Frau, die den Eindruck einer Imbezillen machte, wenig sprach, Verfolgungsideen hatte und hartnäckig ihren Namen und ihre Herkunft verschieg. Jedenfalls war sie eine geistesschwache Person, und die mangelhafte Bildung und die Umgebung, in der sie lebte, hatten sie zu der Menschenflucht in die Wälder getrieben. (Bendix.)

**Dammann** (116) sucht in seiner kleinen Studie die Ursachen für das oft merkwürdige und unverständige Verhalten der Angehörigen von Geisteskranken, wie es wohl jeder Psychiater häufig genug beobachtet hat. Er findet sie vorzugsweise darin, daß die Angehörigen selbst belastet sind, ferner in dem induzierten Irresein, dem oft Angehörige von Paranoikern unterliegen, in der kritiklosen Übertragung der eigenen Denkweise auf die des Familienmitgliedes, oft auch in der leider viel verbreiteten, unsinnigen Angst vor der Irrenanstalt. Einige praktische Ratschläge und Winke für den praktischen Arzt beschließen die kleine Arbeit. (Blum.)

**Dammann** (117) unterscheidet 3 Hauptgruppen von Störungen des Gemütslebens, nämlich 1. krankhafte Stimmungen, 2. krankhafte gemütliche Reaktion und 3. perverse Gefühlsbetonung.

Die erste Gruppe entsteht durch gestörte Funktion der Hirnrinde und zerfällt in die traurige und die heitere Verstimmung. Die zweite umfaßt die psychische Anästhesie in ihren mannigfachen Abstufungen und verschiedener Herkunft sowie ihr Gegenteil, die Hyperästhesie der Psyche.

Die letzte Gruppe umschließt die Perversionen des Gefühls, und zwar vorzugsweise in sexueller Beziehung.

Die Behandlung besteht hauptsächlich in Anstaltspflege, strenger Bettruhe mit reichlicher Ernährung und Darreichung von Sedativen. Unter den letzteren sind es vornehmlich die Bromsalze und Baldrianpräparate; von ganz besonders günstigem Erfolg hat sich Verf. die Anwendung von Borneyal, die glückliche Vereinigung der eben genannten Beruhigungsmittel erwiesen, wofür Verf. einen ziemlich drastischen Fall anführt. (Blum.)

Das Buch von **Dannemann** (118) ist eine Zusammenfassung von Vorträgen, die der Verf. vor Vorstehern und Angestellten von Rettungs- und Erziehungsanstalten gehalten hat, und soll zur Einführung in die Psych-

iatrie und allgemeine Hygiene für alle diejenigen dienen, die sich der Fürsorgeerziehung widmen. Verf. berücksichtigt bei seinen Ausführungen einerseits alles, was für die Beurteilung und Erziehung der Insassen jener Fürsorgeanstalten vom psychiatrischen Standpunkte aus von Interesse ist, andererseits die hygienischen Aufgaben, deren Kenntnis für die an einer Erziehungsanstalt Arbeitenden erforderlich ist. In gemeinverständlicher Form bespricht er die Anatomie und Physiologie des Gehirns, entwirft ein Bild von dem Seelenleben des normalen und des psychisch abnormen Kindes, gibt den Erziehern beachtenswerte Winke für die Beobachtung und Behandlung gewisser abnormer Zustände und Eigenschaften ihrer Zöglinge (wie Krampfanfälle, Erregungszustände, Onanie usw.), spricht über die Erziehung zur Arbeit und faßt endlich in einem besonderen Kapitel über die Hygiene in der Erziehungsanstalt alles zusammen, was die Hygiene des Körpers, der Kleidung und der Wohnung für die Zöglinge erheischt. Dannemann beschließt sein Buch mit Erläuterungen zu dem zum Abdruck gebrachten Fragebogen, der im Rauhen Hause zu Hamburg benutzt wird.

(Nawratzki.)

Devine (125) teilt die Krankheitsgeschichte eines von Geburt an taubstummen jungen Mannes mit, der im 18. Lebensjahre einen katatonischen Symptomenkomplex darbot, welcher nach einigen Monaten völlig verschwand. Verf. ist der Meinung, daß die katatonischen Erscheinungen in diesem Falle auf einer hysterischen Grundlage entstanden waren, und sucht dies durch eine Analyse des Symptombildes zu beweisen.

(Arndt.)

Nach einem Hinweis auf die von Koch und Kraepelin vorgenommene Gruppierung und Unterscheidung der psychopathischen Minderwertigkeiten untersucht Drastich (131) in seiner Arbeit vornehmlich, welche Rolle die von Hause aus geistig minderwertigen Individuen im Heere spielen. Im Gegensatz zu der angeborenen besitzt die erworbene geistige Minderwertigkeit, deren Entwicklung beim Militärdienst durch die besonderen militärischen Verhältnisse ebenfalls begünstigt werden kann, eine mehr untergeordnete Bedeutung. Drastich führt nun aus, daß bei der Aushebung die Personen mit angeborener geistiger Minderwertigkeit nicht selten unerkant bleiben und zur aktiven Dienstleistung gelangen. Sie fallen dadurch auf, daß sie einer erfolgreichen Ausbildung große Schwierigkeiten bereiten, störrisch sind, sich öfters Subordinationsverletzungen zu schulden kommen lassen, desertieren oder Selbstmord begehen. Auf Affekte und Alkohol reagieren sie zum Teil in abnormer Weise und geraten durch sie in die sogenannten pathologischen Affekt- und Rauschzustände. Nicht immer kann man sagen, daß der Degenerierte für den Militärdienst ohne weiteres ungeeignet sei. Bei Beachtung seiner Eigenart und richtiger Behandlung könnte mancher dem Heere erhalten werden. In der Regel sind sie allerdings für alle Einwirkungen unzugänglich. Strafen sind nutzlos. Die Haftstrafen begünstigen nicht selten den Ausbruch von Gefängnispsychosen. Auf ihre Kameraden können diese Elemente schädigend einwirken. Nach alledem empfiehlt es sich, solche antisozialen Degenerierten mit verbrecherischen Neigungen möglichst rasch aus dem Heere zu eliminieren.

Zur besseren Beurteilung und Erkennung der geistig Minderwertigen hält Drastich für erforderlich, daß die niederen und höheren militärischen Vorgesetzten durch Vorträge und Belehrungen seitens der Militärärzte über die Eigentümlichkeiten jener Personen möglichst aufgeklärt werden, daß bei den auffälligen Individuen eingehende Nachforschungen über ihr Vorleben angestellt und ferner schon in den Aushebungslisten Angaben über gewisse, bekannt gewordene psychische Anomalien, überstandene Geistes-

störungen, Vorstrafen usw. vorgemerkt werden. Notwendig sei die Vermehrung der Beobachtungsabteilungen und der psychiatrisch geschulten Militärärzte. Die Erklärung der Untauglichkeit von Degenerierten zum Militärdienst lediglich wegen der ihnen anhaftenden psychischen Minderwertigkeit müßte statthaft sein. Nach der forensischen Seite hin sollte den Minderwertigen eine mildere Beurteilung zu teil werden. Ihre Bestrafung müßte immerhin als zulässig erachtet werden. (Nawratzki.)

**Dromard und Albès** (133) beschreiben einen sehr interessanten Fall von Zweifelsucht, die nach der Darstellung weniger zu den Zwangsvorstellungen als vielmehr zur Paranoia gehört. Der betr. Patient war schon 1904 wegen einer Anzahl von Verfolgungsideen, verursacht durch Halluzinationen, Gegenstand der Anstaltsbehandlung gewesen. Seine Wiederaufnahme geschah, weil er ins Ministerium des Innern dringen wollte, um eine Untersuchung über seine wirkliche Herkunft zu erreichen. Er zweifelt, wie sich allmählich feststellen läßt, an allem, was ihm bisher vertraut und bekannt war, während er fremde Menschen, Örtlichkeiten usw. sofort mit Namen benennt resp. wiederzuerkennen behauptet. Manche Menschen nannte er fast hintereinander mit mehreren verschiedenen Namen, dichtete ihnen die verschiedensten Berufe an. Dieses Nichterkennen bekannter Menschen bzw. Gegenstände und das Bezweifeln der Wirklichkeit erstreckt sich nicht nur auf die Gegenwart, sondern auch auf längst vergangene Zeiten; aus diesem krankhaften Zustand heraus bezweifelte er seine wirkliche Abstammung, nicht also infolge von Größenideen. Der Kranke zeigt so im Pathologischen, was ähnlich auch im Physiologischen öfters beobachtet wird. Es passiert relativ häufig, daß man etwas zum zweitenmal zu erleben, zu sehen glaubt, was man früher schon einmal genau so erlebt resp. gesehen hat, ohne daß man sich dieses Falles bestimmt erinnern kann. Der Gesunde wird schließlich finden, daß er sich durch allerlei Außerlichkeiten hat täuschen lassen, bei diesem Patienten stellte dieses falsche Wiedererkennen ein Symptom seines krankhaft veränderten Urteils dar. (Blum.)

**Ducosté** (135) teilt zehn Beobachtungen von Fugueszuständen bei Alkoholismus und verschiedenen Psychosen mit und gibt im Anschluß daran eine kurze Charakteristik der bei den einzelnen Geistesstörungen vorkommenden Fuguesarten: Fugues bei Alkoholisten, bei dem manisch-depressiven Irresein, bei der Folie morale, Débilité mentale, progressiven Paralyse, Dementia senilis und Dementia praecox. Bei Alkoholisten und Paralytikern unterscheidet Verf. je zwei Arten von Fugues, bei der Dementia praecox vier verschiedene Arten (fugues d'instabilité, d'impulsion, de déficit intellectuel, de Démence profonde). (Arndt.)

In zwei Vorlesungen zeigt **Dupré** (137) seinen Zuhörern, und zwar an der Hand von sechs einschlägigen Fällen, wie mannigfaltig diese Psychosen sich äußern können, und welche Bedeutung ihnen zukommt hinsichtlich der eigenen Person (Prognose) als auch in gesellschaftlicher Beziehung (Gemeingefährlichkeit usw.). Von den sechs Kranken sind drei solche, die wir als Dementia paranoides bezeichnen würden, und drei andere, bei denen die Halluzinationen zu einem systematisierten Wahn geführt haben, und bisher der Intellekt nicht sonderlich gelitten hatte. (Blum.)

In einem Vortrag vor praktischen Ärzten behandelt **Erlenmeyer** (142) die Prognose der Seelenstörungen. Die Erblichkeit spielt dabei nicht die Rolle, die man früher annahm, auch belastete Kranke können glatt gesunden und gesunden um so eher, wenn sie in reiferen Jahren erkrankt sind; in Betracht ziehen muß man bei stark Belasteten die Tendenz, die krankhafte Veranlagung wieder auszumerzen, und man darf seine Prognose besonders



dann auf diesen Faktor stützen, wenn festgestellt werden kann, daß in der Aszendenz Psychosen zur Heilung kamen, die allgemein prognostisch für ungünstig gelten. Zu beachten ist, daß hereditäre Belastung von den Angehörigen oft verschwiegen wird. Für die Prognose wichtig sind ferner das Alter, die körperliche Beschaffenheit besonders die der Gefäße. Die Psychosen der Jugend sind prognostisch ungünstiger als die des reiferen Alters, das weibliche Geschlecht hat eine bessere Prognose. Die Anführung dieser allgemeinen Hilfsmittel zur Stellung der Prognose mögen hier genügen, die speziellen richten sich nach der betreffenden Psychose; erwähnenswert wäre noch, daß Erlenmeyer die Remissionen bei der Prognose der progressiven Paralyse aus dem Bereiche seiner Betrachtungen wegläßt. (Blum.)

Aus seinem im Verlage von Urban & Schwarzenberg (Berlin und Wien) erschienenen Werke „Grundzüge der Psychiatrie“ gibt Eschle (144) hier den Abschnitt über ererbte und anerzeugte psychopathische Disposition wieder. Er hebt hervor, daß die erbliche Anlage durchaus nicht identisch sei mit der anerzeugten, bei welch' letzterer durch den Generationsakt selbst bzw. durch eine dauernde oder vorübergehende Disposition der Eltern in dieser Zeit der Keim zu einer dauernden Disposition der Nachkommen gelegt würde. Wenn man nur Erfahrungstatsachen gelten lasse, so müsse man sich bei Beantwortung der Frage nach der angeborenen (erblichen und anerzeugten) Belastung lediglich auf folgende Sätze beschränken: 1. Die Kinder eines psychopathischen oder neuropathischen Individuums erkranken nur zum Teil an Psychopathien oder Neuropathien. 2. Als besonders schwer ist die sogenannte „konvergente Belastung“ von väterlicher und mütterlicher Seite zugleich anzusehen. 3. Die Chancen sind im allgemeinen um so ungünstiger, je mehr Glieder einer Familie (auch der Seitenlinien) an Psychosen und Neurosen gelitten haben. 4. Die Enkel oder Urenkel psychopathischer Provenienz können geisteskrank werden, trotzdem Vater und Mutter verschont blieben. 5. Durch geschlechtliche Kreuzung mit gesunden Individuen ist die Gelegenheit zu einer Elimination oder Abschwächung der Belastung gegeben. 6. Neurasthenie, Charakterabsonderlichkeit, senile Demenz, Amentia oder manisch-depressives Irresein im Wochenbett belasten die Deszendenz ungleich weniger als chronischer Alkoholismus, Epilepsie, Hysterie, die Formen des juvenilen Verblödungsirreseins und des angeborenen Schwachsinn. 7. Oft modifiziert eine sehr schwere Belastung das Symptomenbild der ausbrechenden Psychose in ganz eigentümlicher Weise, aber meist nur bei einem Bruchteil der Nachkommen, während andere diese erblich-degenerative Modifikation bei ihren Psychosen nicht zeigen und wieder andere ganz gesund bleiben. 8. Eine große Bedeutung in der Genese der Psychosen ist den Ehen zwischen Blutsverwandten zuzuerkennen. Es ist anzunehmen, daß durch Heiraten von Personen, welche ein und dieselbe Eigentümlichkeit in besonderer Weise zeigen, diese Eigenschaft gleichsam potenziert werden kann, ja muß. (Arndt.)

Eschle (143) will mit seinem Buche Fundamente liefern, auf denen der Leser weiter bauen kann; seine Darstellung der Krankheitsbilder ist jedoch derart eingehend, daß man ruhig von einem Lehrbuch reden könnte. Um so mehr wäre dies möglich, als Verf. seiner Psychiatrie eine neue Einteilung gibt, einen neuen Lernstoff einführen will. Zurückgreifend auf die Dreiteilung des Seelenlebens, scheidet er die Psychosen in drei große Gruppen, eine distinktive, affektive und appetitive Insuffizienz und führt durch diese neue Nomenklatur für den psychiatrischen Nachwuchs neue Schwierigkeiten in das Studium der Psychiatrie ein, eine Wissenschaft, die durch ihre je

nach „der Schule“ verschiedene, subjektive Auffassung ohnehin noch keine sicheren Grundlagen hat.

Die räumliche Nähe der Kraepelinschen Schule mußte befruchtend auf den Inhalt des Buches wirken, und wir finden ihre Spuren in sämtlichen Beschreibungen der klinischen Zustandsbilder. Einen etwas sehr großen Einfluß, vorzugsweise in theoretischer Hinsicht, hat Verf. seinem früheren Lehrer, Ottomar Rosenbach, eingeräumt; man begegnet diesem Namen, als Gewährsmann, stellenweise auf jeder Seite ein- bis mehreremal, selbst für Ansichten, die bei ihrer unbestrittenen Richtigkeit gar keinen Gewährsmann brauchten.

Im übrigen decken sich seine Abhandlungen über die einzelnen Psychosen größtenteils mit denen anderer Autoren; in der Ätiologie nimmt er dagegen zuweilen einen völlig abweichenden Standpunkt ein, z. B. bei der traumatischen Neurose resp. Psychose; er betrachtet diese Krankheiten mit Rosenbach als Kinetosen, wobei noch zu entscheiden ist, ob die Störung lokal und formal, d. h. durch Erschütterung der Hirn- resp. Rückenmarksmasse beim Unfall hervorgerufen ist, oder ob sie funktionell und interorganisch, d. h. auf Änderung des Einflusses beruht, den die zentripetalen Nervenimpulse auf das Hirn ausüben. Er sucht also die Ursache für das Zustandekommen dieser Psychose in dem exogenen Faktor.

Eschle ist kein Anhänger der Luestheorie bei Tabes und Paralyse; er nimmt statt dessen eine kongenitale Anlage und einen sozialen Faktor in Anspruch. Die forensische Psychiatrie, die Eschle zum Schluß behandelt, ist erschöpfend behandelt. Der Frage nach Zurechnungsfähigkeit, Schuld und Strafe ist ein besonderes Kapitel gewidmet; ein größerer Ausflug ins philosophische und juristische Gebiet gibt dem Verf. die Lösung desselben dahin, daß er annimmt: einen absolut freien Willen gibt es nicht, nur einen individuellen; Schuldfähigkeit und Zurechnungsfähigkeit decken sich dem Begriffe nach. Die Strafe soll dazu dienen, Hemmungsvorstellungen für den abnormen, die Gemeinschaft bedrohenden Willen auszulösen.

Der Zweck des Buches ist völlig erfüllt; es gibt vielfache Anregung und Belehrung und hat infolge seines relativ niedrigen Preises und geringeren Umfangs eine größere Verbreitung unter den Studierenden zu erwarten.

(Blum.)

**Fankhauser** (148a) hat den diagnostischen Wert der Lumbalpunktion an einem Material von 64 Geisteskranken geprüft. Darunter waren 35 Paralyse, 21 Dementia praecox, 8 epileptische Störungen, 4 Dementia congenita, 4 alkoholische Störungen, 4 senile Psychosen, 1 postapoplektische Demenz. Am konstantesten fand sich Lymphozytose bei der Dementia paralytica, wenn sie auch nicht als pathognomonische Erscheinung aufgefaßt werden kann.

(Bendix.)

**Fellner** (151) hält die echten Puerperal- und Graviditätspsychosen für sehr selten. Unter 20000 Entbindungen fand er zwei resp. drei einschlägige Fälle. Die puerperalen Psychosen sind prognostisch ungünstiger als diejenigen, die in der Schwangerschaft auftreten.

Von den drei Fällen von Graviditätspsychose, die Verf. nur sehr kurz beschreibt, imponiert höchstens der erste als solche.

Was die Behandlung anlangt, so kommt nur die Anstalt in Frage, der Frauenarzt ist hier nicht mehr zuständig.

Die künstliche Frühgeburt ist wohl stets zu umgehen; nur bei zunehmender Erschöpfung der Mutter infolge Nahrungsverweigerung, wodurch an sich schon das Leben des Kindes stark gefährdet ist, kann zum künstlichen Abortus geschritten werden, weniger jedoch aus der Annahme heraus,

damit einen direkten Heilfaktor zu schaffen, als vielmehr um dem mütterlichen Organismus die Arbeit zu erleichtern, da er nun nicht mehr für das Kind aufzukommen hat. (Blum.)

Bei der Untersuchung von Familien mit direkter Erblichkeit unterscheidet Förster (156) zunächst zwei Gruppen, eine, bei der geisteskranke Eltern und Kinder, eine zweite, bei der psychotische Geschwister berücksichtigt wurden. In jeder von ihnen ergeben sich zwei Unterabteilungen, je nachdem es sich um gleichartige oder ungleichartige Vererbung handelt. Als bemerkenswertes Ergebnis seiner Forschungen hebt Förster hervor, daß auffallend häufig Dementia praecox und manisch-depressives Irresein sich in gleichartigem Sinne vererben. Ferner scheint auch nach ihm die bereits von anderer Seite geäußerte Ansicht, daß Dementia praecox und manisch-depressives Irresein sich gegenseitig im allgemeinen ausschließen, zu Recht zu bestehen.

Zur Beschaffung eines sehr brauchbaren Materials zur weiteren Klärung der von ihm berührten Frage könnten nach Förster besonders die Privatanstalten beitragen. (Nawratzki.)

Franck (159) erzählt in seinem kleinen Aufsatz, wie es ihm möglich war, als Begutachter in einem angeblichen Betriebsunfall auf Grund sorgfältiger Nachforschungen den Unfall (Hitzschlag) mit absoluter Sicherheit auszuschließen. Nach der Beschreibung handelte es sich um das plötzliche Manifestwerden einer Dementia paralytica während des Betriebs. (Blum.)

Francotte (160) beschreibt eigentümliche Anfälle bei einem Knaben, der sie im Alter von neun Jahren infolge eines heftigen Schrecks bekommen hatte. Bemerkt muß werden, daß der Knabe schon im Alter von sechs Jahren eine Angst davor hatte, über Brücken zu gehen und das Symptom des Nägelkauens darbot. Die Anfälle äußerten sich in der Art, daß der Knabe von einer allgemeinen Unruhe ergriffen wurde, Furcht hatte, zu fallen, weder sitzen noch stehen konnte, sondern einen unüberstehlichen Drang hatte, sich hin- und herzubewegen. Sie dauerten  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Stunde und wiederholten sich häufig. Verf. weist auf gewisse Unterschiede hin zwischen den von ihm beobachteten Anfällen und den von anderen Autoren beschriebenen Erscheinungen von Akathisie und Astasie-Abasie. Er faßt die Anfälle seines Kranken als Angstanfälle psychischer Art auf, wie sie bei Neurasthenikern beobachtet werden. (Nawratzki.)

Fratini (163) bringt eine sehr detaillierte Untersuchung über die Stereotypien bei den Geisteskranken. Er versucht, nachdem er eine Reihe von Beobachtungen wiedergegeben und analysiert hat, eine Klassifikation der stereotypen Handlungen und Haltungen, je nach Inhalt, Form und Entstehung. Er unterscheidet zunächst die echten von den falschen. Zu den falschen zählt er die Ticks, die pantomimischen Bewegungen der Manischen, die selbstbewußten Haltungen der Paranoischen, und die Posen der Hysterischen. — Er unterscheidet zwei große Gruppen, die wieder in eine Reihe von Untergruppen zerfallen: 1. die dynamischen Stereotypien mit den Untergruppen der a) parakinetischen und b) der dyspraktischen Stereotypien. In die Untergruppe a) gehören die systematisierten Bewegungen, ferner die Sprachstereotypien, zur Untergruppe b) die Manierismen. Die statischen Stereotypien zerfallen in die Untergruppen a) der akinetischen und b) der hyperkinetischen Stereotypien. Zu a) rechnet er die expressiven Haltungen (Stupor) und die Haltungen während des Schlafes; zu b) die katatonischen Haltungen. Es werden einzelne Gesetze aufgestellt, die das Auftreten und sich Ablösen der verschiedenen Formen der Stereotypien bei den verschiedenen Formen der Geisteskrankheiten zu beherrschen scheinen. Die

abweichende Nomenklatur, die hier der Autor annimmt, macht es uns schwer, ihm zu folgen. Bei dem angeborenen Schwachsinn prävalieren jene Stereotypen, die man atavistische nennen kann, während bei den erworbenen Schwächezuständen die sogenannten sekundären (oder später erworbenen) vorherrschen. Die Arbeit enthält viele lesenswerte, aber schwer wiederzugebende Details. (Merzbacher.)

**Fry** (169) beschreibt ausführlich den Fall von einer seltenen Form von Aphasie bei einem 40jährigen Mann, die im Anschluß an ein größeres Trinkgelage eingetreten war. Nach dem äußeren Befunde mußte ein Kopftrauma vorausgegangen sein. (Hämorrhagische Schwellung der Kopfhaut über dem linken Ohre.) Patient war nicht imstande, die Namen von Personen, Städten oder Staaten anzugeben, noch konnte er, wenn ihm der Name genannt wurde, über das Genannte nähere Auskunft geben. Schreiben konnte er die Namen, über Erkennen durch Lesen ist leider nichts gesagt. Verf. bezeichnet diesen Fall als „interkortikale sensorische Aphasie“. Sonst fand sich, abgesehen von leichtem Kopfschmerz und einer Spur geringerer Innervation des rechten Facialis, nichts objektiv Krankhaftes. Die aphasische Störung blieb in verminderter Stärke bestehen. (Blum.)

**Fuchs** (170) versucht mit Hilfe von bestimmt formulierten Listen eine genaue Persönlichkeitsanalyse zu erhalten, welche geeignet wäre, „wichtige Beiträge zur Lehre von den Frühsymptomen manches psychopathischen Strauchelns zu geben, aber auch zur Lehre von den Frühsymptomen geistiger Kerngesundheit. Die Schemata, welche Fuchs zusammengestellt hat, eignen sich sehr vorteilhaft, in seinem Sinne, die Wirkung passiver und aktiver Lebensreize auf die Psyche zu analysieren und registrieren. (Bendix.)

Bei 157 Fällen verschiedener Psychosen wurde von **Funk** (172) auf Indikanurie untersucht; aufgefunden wurde sie im Verlaufe verschiedener, zumeist jedoch bei Melancholie und Depressionszuständen. Ein Zusammenhang zwischen ihrer Intensität und der des Depressionszustandes konnte nur selten festgestellt werden. Die Indikanurie ist sekundär und wird hervorgerufen durch Verlangsamung der Darmperistaltik und Faulen von Eiweißstoffen. Sekundäre Autointoxikationszustände können die Geisteskrankheit an Intensität steigern. Die therapeutischen Folgerungen sind die altbekannten: Darreichung vorwiegend vegetabiler Kost, Darmausspülungen und Förderung der Se- und Exkretion des Körpers. (Helbich.)

**Ganter** (173) stellte bei Epileptischen und Normalen Intelligenzprüfungen mit der „Witzmethode“ an. Er suchte sich aus den „Fliegenden Blättern“ fünf passende Witze aus, davon zwei ohne Bilder und drei mit Bildern; sie waren einfach, dem Bildungsniveau der Kranken und einfacher Leute mit Volksschulbildung angepaßt. Allen Untersuchten wurden dieselben fünf Witze vorgelegt. Durch den Witz werden Vorstellungen wachgerufen, die entweder nur eine entfernte Ähnlichkeit miteinander haben, oder solche, die in einem scheinbaren Gegensatz zueinander stehen; es kommen also zwei von den vier Assoziationsgesetzen in Frage. Die versteckte Ähnlichkeit, den entfernten Gegensatz aus der Summe der angeregten Assoziationen herauszufinden, ist Sache des kritischen Verstandes. Es handelt sich also um eine Prüfung der Auffassungsgabe, die ja eine so wichtige Rolle im ganzen geistigen Leben spielt, daß man bei diesen Untersuchungen von einer Intelligenzprüfung sprechen kann, trotzdem nicht alle Bestandteile der Intelligenz geprüft wurden. Es wurden 20 epileptische Männer und 17 epileptische Frauen, ferner je 6 Pfleger und Dienstmädchen untersucht. Von den 100 Antworten der männlichen Kranken waren 21 % richtig und 79 % falsch, von den 85 Antworten der weiblichen Kranken waren 10,6 %

richtig und 89,4 % falsch, von den 30 Antworten der Pfleger waren 50 %, von den 30 der Dienstmädchen 26 % richtig. Die größte Zahl der Lösungen fällt also auf die Pfleger, dann folgen die männlichen Kranken und die Dienstmädchen, die sich fast gleichstehen, zuletzt kommen die weiblichen Kranken. Verf. gibt kurz eine Charakteristik der einzelnen untersuchten Kranken und dann eine genaue Rubrizierung und Analyse der verschiedenen Antworten, je nachdem die Pointe des Witzes nicht ganz getroffen, falsch lokalisiert, verfehlt wurde, Assoziationen mit der persönlichen Erfahrung, mit einem auffälligen Merkmal im Bilde, Abschweifen in die Breite, Symptome von Schwachsinn, Paranoia, usw. sich zeigten. Im allgemeinen ergab sich für Gesunde wie für Kranke, daß diejenigen, welche nach ihren Leistungen und nach dem täglichen Umgang als die intelligenteren imponierten, auch die meisten Witze lösten. (Arndt.)

In seiner akademischen Antrittsvorlesung, bei Übernahme der ordentlichen Professur für Psychiatrie an der Universität Tübingen, behandelt **Gaupp** (175) die Wege und Ziele der psychiatrischen Forschung. Die Ausführungen waren für einen aus Mitgliedern aller Fakultäten bestehenden Zuhörerkreis bestimmt und bieten deshalb dem Fachmann nichts wesentlich Neues. Gaupp skizziert in klarer, knapper Form die Entwicklung der Psychiatrie und ihre eigenartige Stellung im Unterschied von allen anderen medizinischen Disziplinen: Sie ist nicht nur einerseits ein Zweig der naturwissenschaftlichen Medizin und hat als solcher die materiellen Gehirnvorgänge zu erforschen, sondern ihr Ziel ist andererseits die Erkenntnis der psychischen Zusammenhänge beim Geisteskranken. Die wichtigste Aufgabe der Psychiatrie ist zunächst die Sammlung der Tatsachen, die genaue Beschreibung der vorkommenden Krankheitsbilder; weiterhin ist die Gruppierung des Tatsachenmaterials, die Aufstellung selbständiger Krankheitseinheiten nach klinischen Gesichtspunkten erforderlich. Dann hat die Deutung der Tatsachen, die Erklärung der Geistesstörungen, ihre Zurückführung auf bestimmte Gesetze des natürlichen und psychischen Geschehens zu folgen. Gaupp bespricht die Bedeutung der verschiedenen Hilfsdisziplinen der psychiatrischen Forschung, der pathologischen Anatomie, der Chemie, der experimentellen Psychologie, und weist schließlich darauf hin, daß der Psychiatrie auch außerhalb ihres eigentlichen Spezialgebietes mannigfache Aufgaben und Fragestellungen erwachsen, so insbesondere auf historischem, philosophischem und kriminalpsychologischem Gebiete. (Arndt.)

Die Klassifikation der Psychosen muß sich nach **Geist** (177) auf den spezifischen Symptomen aufbauen; solche Symptome sind z. B. die Halluzinationen, die Motilitätsstörungen, die Krampfanfälle usw. Der Querulantenwahn stellt nichts anderes dar als einen Symptomenkomplex, nicht eine Krankheit als solche; er findet sich als Symptom für sich bei den verschiedensten Psychosen. Der manische, der melancholische Zustand bilden nur Symptome einer Geistesstörung, sie treten ja auch bei Paralyse in ganz reiner Form auf. In der Vielgestaltigkeit der Symptome liegt eben die Schwierigkeit einer geeigneten Klassifikation der Psychosen. „Mit der Aufstellung psychiatrischer Krankheitstypen bezeichnen wir einheitliche, uns freilich noch fast völlig unbekannte Krankheitsvorgänge. Die einzelnen Erkrankungsprozesse, obgleich verschieden, bedingen gleichwohl eine Anzahl gleicher Symptomenkomplexe, und ein und derselbe Krankheitsvorgang kann mit verschiedenen Zustandsbildern klinisch in die Erscheinung treten.“ Gegenwärtig klassifiziert man schon mehr nach Ätiologie, Verlauf, Prognose, pathologischer Anatomie.

Bei den periodischen Psychosen ist eben die Periodizität der Ausbrüche als Hauptmerkmal anzusehen, ferner die Prognose — die Psychose wird meist durch den Anfall nicht geschädigt. Dazu kommt noch die photographische Treue der Anfälle und der meist eintretende Wechsel von manischen und melancholischen Stadien. Würde man alle diese periodischen Psychosen unter dem Namen „Periodisches Irresein“ vereinigen, dann könnte man darunter auch die periodische Paranoia unterbringen, die sicher vorkommt, sowie eine besondere katatone Form, von der Geist einen Belegfall anführt. (Blum.)

Bei 825 Geisteskranken mit genauer Anamnese fand **Goldberger** (181) bei 28 % Lungenschwindsucht als familiär belastendes Moment, bei 15,63 % war gleichzeitig Lungenschwindsucht und Geisteskrankheit der Ascendenten nachweisbar. Die Psychosen im Verlaufe der Tuberkulose verlaufen zumeist unter dem Bilde der Manie, Melancholie, Amentia und des Inanitionsdelirs. Viel häufiger tritt die Lungenschwindsucht zu einer bereits bestehenden Geisteskrankheit; so fand **Goldberger** in 30,08 % der Todesfälle Lungenschwindsucht als Todesursache. Hauptgrund hiervon ist die Überfüllung der Anstalten. (Hudovernig.)

In den vier von **Goldberger** (182) mitgeteilten Fällen dominiert neben langsam zunehmender Demenz, vollständiger Desorientiertheit, Abnahme der Erinnerungs- und Merkfähigkeit eine auffallende Neigung zu Konfabulationen, welche teils spontan auftreten, teils durch hingeworfene Fragen ausgelöst werden können; der Inhalt der Konfabulationen war teils nihilistisch, teils voll eigenen Lobes und vollbrachter Taten; ihr Inhalt variiert je nach dem ehemaligen Berufe und verändert sich sehr rasch. Sehr häufig waren sog. „lückenausfüllende“ Konfabulationen. Verf. bezeichnet seine Fälle als konfabulierende Form der senilen Demenz; die Presbyophrenie bildet kein selbständiges Krankheitsbild, sondern ist bloß eine besondere Form der senilen Demenz im Sinne Kräpelins.

(Hudovernig.)

Auf Grund von zwölf Fällen, die er zu beobachten Gelegenheit gehabt hat und in der vorliegenden Arbeit im einzelnen anführt, nimmt **Gordon** (184) an, daß die im Gefolge von Migräneanfällen auftretenden geistigen Störungen ebenso wie die Anfälle selbst die unmittelbare Folge einer Auto-intoxikation seien. Die Störungen, welche in drei Formen auftreten können, als Verwirrtheit, delirioser Zustand oder Stupor, stimmen mit denjenigen Erscheinungen überein, welche auch nach anderen Intoxikationen exogener Art oder Infektionen beobachtet werden. Verf. erörtert dann die Frage, ob jene psychischen Störungen als Folgeerscheinungen der Migräne selbst oder anderer Neurosen, wie Epilepsie oder Hysterie angesehen werden könnten. Daß sie auf Epilepsie oder Hysterie beruhen sollten, ist nach **Gordon** im allgemeinen nicht anzunehmen, wenn auch die Möglichkeit eines solchen ätiologischen Zusammenhanges in einzelnen Fällen nicht von der Hand zu weisen sei. Gegen die Ansicht aber, die von einigen italienischen Autoren vertreten wird, daß es eine spezifische Migränepsychose gebe, wendet Verf. sich mit aller Entschiedenheit. Er kann nicht finden, daß die in Verbindung mit Migräne auftretenden psychischen Veränderungen irgend etwas Charakteristisches darbieten, das sie von den Psychosen unterscheidet, die durch andere Ursachen hervorgerufen werden; vielmehr sind nach ihm die Migräne und die psychischen Störungen nur Folgen einer und derselben Ursache, nämlich einer Autointoxikation.

Die in der Diskussion auftretenden Redner sprechen sich im allgemeinen gegen die von **Gordon** geäußerte Ansicht aus. (Naworatzki.)

In seiner Arbeit erörtert **Gowers** (185) die Ursachen des Ohnmächtigwerdens und weist auf die Unterscheidungsmerkmale zwischen Ohnmachten und den Zuständen des petit mal hin. Das beiden Erscheinungen gemeinsame Hauptmoment sei die Bewußtlosigkeit. Diese werde bei der Ohnmacht durch Zirkulationsstörungen infolge einer mangelhaften Herztätigkeit hervorgerufen. Auch die bloße Abnahme des Blutdrucks in der Schädelhöhle könne genügen, um eine Ohnmachtsanwandlung auszulösen. Die Zirkulationsstörungen bewirken wohl jene Veränderungen in den nervösen Elementen des Gehirns, welche den Bewußtseinsverlust zur Folge haben. Über das eigentliche Wesen der Bewußtlosigkeit wisse man nichts Sicheres. Die charakteristischen Zeichen eines gewöhnlichen Ohnmachtsanfalles sind: Aussetzen der Herztätigkeit, Blässe des Gesichts, erschwertes Atmen, Schwarzwerden vor den Augen, Übelkeit. Bei den der Epilepsia minor eigentümlichen Anfällen hingegen geht nie Blässe des Gesichts voraus. Der Bewußtseinsverlust tritt spontan ein, ohne irgend ein ersichtliches, auslösendes Moment. Nach dem Erwachen aus einer einfachen Ohnmacht beobachtet man nie geistige Verwirrtheit oder ziellose und verkehrte Bewegungen. Wohl aber treten diese häufig nach dem epileptischen Anfall in die Erscheinung. Wie wichtig die Unterscheidung beider Arten von Bewußtseinsstörungen werden kann, sucht Verf. an mehreren Fällen, die er mitteilt, zu beweisen. (Nawratzki.)

**Gregor und Zaloziecki** (190) stellten darüber Beobachtungen an, ob willkürliche Veränderungen der Atmung bei Einwirkung von Reizen im Stupor auftreten. Sie führten ihre Versuche an einer Katatonischen aus mit Hilfe verschiedenartiger Reize der Sinnesorgane. Die Atembewegung wurde mittels eines Lehmannschen Pneumographen aufgenommen und durch eine Mareysche Trommel auf ein Kymographion registriert. Im Laufe ihrer Untersuchungen konnten sie folgende Reaktionsarten beobachten: verkürzte Respiration (bei Unlustreizen), vollständiges Innehalten der Atmung bei Ammoniak, eine in der Kurve als kleine Zacke sich geltend machende Atembewegung (bei momentanen Reizen) und vertiefte Respiration (bei Reizung mit ätherischen Gerüchen). Bemerkenswert war noch, daß bei der Versuchsperson eine Tendenz zur Perseveration von Reaktionen bestand. (Bendix.)

**H.** (11) bespricht die aus Anlaß der Affäre Odilon (Verhängung der Kuratel über diese bekannte Schauspielerin) in der Presse gegen die Psychiater und beamteten Gerichtsärzte ausgesprochenen ungerechtfertigten Verdächtigungen und Schmähungen. Zur Abwehr derartiger Angriffe sei ein engerer Zusammenschluß der Irrenärzte notwendig. (Arndt.)

**Harris** (195) weist auf die Bedeutung der Psychiatrie in medizinischer, sozialer und ökonomischer Beziehung hin. Er fordert die allgemeine Errichtung psychiatrischer Anstalten und Kliniken bei den großen medizinischen Universitäten der Vereinigten Staaten, verlangt, daß Geisteskrankheiten in den Kliniken in derselben Weise studiert würden wie die übrigen medizinischen Disziplinen, empfiehlt Maßnahmen zur Verhütung der Psychosen und gibt schließlich Anweisungen zur Untersuchung psychisch-abnormer Personen. (Arndt.)

**Heilbronner** (200) weist darauf hin, daß die von Wernicke streng durchgeführte Scheidung zwischen dem Krankheitsprozeß und dem Krankheitsprodukt in der Literatur wenig berücksichtigt worden sei. Auch der Begriff des residuären Zustandes habe sich nicht recht eingebürgert, und zwar wohl hauptsächlich deshalb, weil viele derartige Fälle mit vermeintlichem Ausgang in einen Zustand residuärer Symptome doch noch als progredient anzusehen

sind. Am ehesten gehören hierher vielleicht Fälle von Delirium tremens, bei denen nach Ablauf des Deliriums noch einige Wahnideen ganz absurder Art bei sonst im ganzen gesunder Psyche persistieren. Solche Fälle sind von Liepmann, Bonhoeffer und Heilbronner mitgeteilt worden, und letzterer berichtet jetzt über drei weitere Beobachtungen dieser Art, von denen die erste nach einem alkoholischen, die zweite nach einem infektiösen (Influenza) Delirium, die dritte nach einem durch Alkohol mitbedingten deliranten Zustand im Anschluß an eine organische Hirnerkrankung gemacht wurde. Die geistige Schwäche kann, wie Verf. ausführt und an einem weiteren Falle zeigt, nicht für das Ausbleiben der Krankheitseinsicht verantwortlich gemacht worden, da ja die Kranken zahlreiche psychotische Erlebnisse korrigieren, während gerade ein Geschehnis tatsächlich wie ein „Fremdkörper“ sitzen bleibt. Verf. sieht von jeder Erklärung für diese Erscheinung ab und untersucht die Frage: „Was wird aus diesen Residuärsymptomen, vor allem den Wahnresten?“ Ihre Lösung würde vor allem zum Verständnis der chronischen Alkoholpsychosen beitragen. In einem Bruchteil der Fälle werden die residuären Wahnideen, wie beim Delirium regelmäßig, nach einiger Zeit noch korrigiert oder sie werden vergessen. In anderen bleiben sie bestehen, sind aber latent und werden nur bei spezieller Befragung produziert; streng theoretisch sind diese Fälle schon als chronische Alkoholpsychosen aufzufassen, wenn sie auch wegen der praktischen Bedeutungslosigkeit der ruhenden Wahnreste allgemein wohl nicht dazu gerechnet werden. Verf. verweist auf Wernickes Anschauung, daß die Bildung von Erklärungsideen überhaupt nicht auf einem fortbestehenden Krankheitsprozeß beruhe, und schließt sich seiner Annahme an, daß die klinische Progredienz nicht auf einem Fortschreiten desselben anatomischen Prozesses beruht, der die ursprüngliche akute Psychose bedingte. Viel eher könne man sich vorstellen, daß dieser deletäre Verlauf auf eine ursprüngliche Organisation des Gehirns (paranoische Veranlagung) zurückzuführen ist. Verf. will Fälle, in denen sich nach Abklingen der Halluzinationen die Progression ausschließlich in der Bildung von Erklärungsideen äußert, noch den echten Alkoholpsychosen zurechnen. Außer den Erklärungsideen müßten aber vielleicht auch Beziehungswahn und ev. fortbestehende Halluzinationen als Residuärererscheinungen im Sinne von Wernickes „residuärer Halluzinosis“ anerkannt werden. So ließe sich vielleicht von theoretischen Erwägungen ausgehend aus der Gesamtsumme aller chronischen „Alkoholpsychosen“ eine einigermaßen deutlich umschriebene Gruppe herausheben, deren Existenzfähigkeit allerdings erst an einem großen Beobachtungsmaterial zu erweisen sein würde.

(Arndt.)

**Henkel** (202) stellt zunächst aus den in den Jahren 1904 bis 1906 veröffentlichten Arbeiten über chemische und zytologische Untersuchungen der Zerebrospinalflüssigkeit bei Nerven- und Geisteskranken die Ergebnisse der Autoren zusammen und fügt an diese Übersicht seine eigenen Untersuchungsbefunde an. Er hat die Lumbalpunktion bei einer großen Zahl von Kranken mit organischen Gehirn- und Rückenmarkleiden ausgeführt, ferner bei Kranken mit nervösen Störungen und bei einer Reihe von Personen mit funktionellen Psychosen. Henkel ist zu folgenden Resultaten gelangt: „Regelmäßig erhebliche Zellvermehrung, Vorhandensein von Serumalbumin und Vermehrung des Serumglobulins bei der progressiven Paralyse, Tabes, Lues cerebri und cerebrospinalis, Meningitis der verschiedensten Formen. Konstant waren diese Erscheinungen auch bei Tumor cerebri, jedoch geringeren Grades. Ähnlich verhielt es sich bei Myelitis. Hier war jedoch auffallend die starke Eiweißvermehrung im Gegensatz zu der relativ geringen Zellenzahl.“



Wechselnd war das Verhalten bei den Erkrankungen arteriosklerotischer Art, bei der multiplen Sklerose und Syringomyelie. Vielleicht war hier der Sitz der Herde maßgebend. Bei früherer Lues ohne Organerkrankung war zuweilen eine geringe Lymphozytose vorhanden. Negativ fielen die Befunde aus bei zerebraler Kinderlähmung und allen funktionellen Erkrankungen. Man hatte den Eindruck, daß bei chronischen Prozessen einkernige Elemente, bei akuten Prozessen mehrkernige Zellen in überwiegender Mehrzahl vorhanden waren. Über das Zustandekommen der Zellvermehrung im Liquor läßt sich zurzeit noch kein sicheres Urteil abgeben. Es scheinen jedoch entzündliche Vorgänge der verschiedensten Art dabei mitzuwirken. Art und Grade der Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit lassen zuweilen Rückschlüsse auf die Natur des Leidens zu. Dadurch gewinnt die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion, die natürlich nur unter Berücksichtigung aller anderen Symptome herangezogen werden darf, an Wert.“

(Nawratzki.)

Unter dem Einfluß der schweren politischen Erschütterungen, von denen Rußland in den letzten Jahren heimgesucht worden ist, hat die Zahl der Geisteskranken im Lande zugenommen, und es wurde vielfach bei Personen, die infolge dieser Ereignisse erkrankt waren, ein eigenartiges Bild von psychischer Störung beobachtet. Schaikiewitsch und Souchanow beobachteten bei Soldaten, die am japanischen Kriege teilgenommen hatten, Rybakow bei Personen, die in die aktuellen politischen Ereignisse verwickelt waren, Depressionszustände, die mit hochgradiger Angst, Verwirrtheit, Unruhe, Verfolgungswahn und Sinnestäuschungen beängstigenden Inhalts verbunden waren. Hermann (205) hat in dem Irrenhause des Gouvernements Arel gleichfalls einige Fälle beobachtet, die dem von Rybakow geschilderten Krankheitsbild entsprechen. Die Hauptsymptome waren hochgradige Angst, Unruhe, Depression, Verfolgungswahn und Halluzinationen beängstigender Natur. Verf. teilt 7 Krankheitsgeschichten mit. Die psychische Störung hatte sich bei den Patienten unmittelbar im Anschluß an überstandenen Schreck und seelische Erschütterung entwickelt. Diese Momente hatten zwar auf die Entstehung der Krankheit einen wesentlichen Einfluß, sind aber nicht als deren ausschließliche Ursache zu betrachten. Vielmehr waren alle Patienten zu Geisteskrankheiten prädisponiert; bei allen waren körperliche Degenerationsmerkmale vorhanden, bei den drei, über welche anamnestic Angaben zu erhalten gewesen waren, lag erbliche Belastung vor. Das wesentlichste Krankheitssymptom war die hochgradige Angst; die Wahnideen der drohenden Gefahr waren nicht systematisiert und nicht gegen bestimmte Personen gerichtet, vielmehr witterten die Kranken überall Gefahr. Der Ausgang der Krankheit war ein ziemlich günstiger; von sieben Kranken genasen vier.

(Arndt.)

Hoppe (211) hatte 1906 Gelegenheit, die Irrenanstalten New Yorks und das Irrenhospital in Philadelphia kennen zu lernen, und bringt in seiner Arbeit sehr anschauliche und eingehende Schilderungen der dortigen Verhältnisse. Zusammengefaßt ist sein Urteil folgendes: Die amerikanischen Ärzte bemühen sich, ihre Anstalten den modernen, wissenschaftlichen Forderungen anzupassen; sie suchen in den Punkten, in denen sie noch zurückstehen, sich zu vervollkommen, und finden bei ihren Bestrebungen auch ein weitgehendes Verständnis der öffentlichen Behörden und Institute. Das Irrenwesen im Staate New York scheint in zwei Punkten den deutschen Verhältnissen überlegen zu sein: in der Einheitlichkeit der Zentralverwaltungen und ihres Betriebes und in der Höhe der aufgewendeten Geldmittel.

(Bhm.)

**Horstmann** (213) warnt an der Hand eines einschlägigen Falles die Kollegen davor, fremden Leuten, wie Sprechstundenpatienten, Atteste über ihre geistige Gesundheit auszustellen, selbst nicht mit der Einschränkung, daß „während der Unterhaltung nichts Krankhaftes festgestellt“ werden konnte. (Leider lassen sich noch öfters Spezialkollegen, auch solche von Ruf, dazu verleiten. Referent.) (Blum.)

Bei seinen Untersuchungen hat **Hübner** (214) gefunden, daß das Abadiesche Symptom (Druckschmerzhaftigkeit der Achillessehne) bei Gesunden und an funktionellen Geistesstörungen Leidenden bis auf vereinzelte Ausnahmen stets fehlte, dagegen bei einer Reihe von Personen, die im vorgeschrittenen Stadium der Paralyse sich befanden, vorhanden war. Daß es ein häufiges Frühsymptom der Paralyse sei, vermag Hübner nicht zu bestätigen. Das Symptom kann bei Geisteskranken, bei denen der Verdacht einer Paralyse besteht, in Verbindung mit anderen Krankheitszeichen als ein, wenngleich unsicheres, diagnostisches Hilfsmittel verwertet werden. (Nawratzki.)

Nach **Hughes** (215) ist die *Dementia senilis* keineswegs prognostisch so infaust, wie ihr so ungünstig gewählter Name besagt. Auch die Bezeichnung *Dementia praecox* ist durchaus unzweckmäßig und verfehlt. Es genügte hier schon, von „jugendlichem Irresein“ zu sprechen, resp. statt *Dementia senilis* von einem Irresein des Alters, denn die Prognose ist in beiden Krankheiten gar nicht so ungünstig, wie die schlecht gewählte Bezeichnung vermuten läßt. Nicht immer liegen dem Irresein des Alters organische Veränderungen zugrunde, welche natürlich eine Heilung ausschließen lassen würden; öfters vielmehr liegt bloß eine Zerebrasthenie, eine geistige Erschöpfung vor, die bei geeigneter Behandlung wieder zur Norm zurückkehrt. (Blum.)

Eine psychiatrisch kritische Betrachtung und Erläuterung des immerhin interessanten Krankheitsfalles, den **Hughes** (216) hier beschreibt, wird in einer späteren Nummer dieser Zeitschrift erfolgen, wie Verf. zum Schluß ankündigt. Ein Referat über die Krankheitsgeschichte allein zu geben, würde nicht genügen. (Blum.)

**Hyslop** (221) nimmt an, daß bei jedem gesunden Menschen bereits ein Rythmus im psychischen Befinden statt hat, der sich sowohl innerhalb eines Tages abspielt als auch in größeren Perioden sich äußert. Jahreszeit und Klima haben einen Einfluß darauf. Der Ausbruch von Psychosen ist im Sommer häufiger als in kühleren Monaten; einen ähnlichen Befund ergibt die Statistik des Selbstmordes. Selbst der Mond wirkt in seinen verschiedenen Phasen veränderlich und gleichzeitig rythmisch auf den Menschen ein.

Des weiteren geht Verf. dann auf die bekannteren periodischen Veränderungen der Psychosen, sowie auf das wechselnde psychische Befinden bei vielen körperlichen Leiden ein, wobei er der Autointoxikation einen großen pathogenen Einfluß zuschreibt. (Blum.)

Der **Jahresbericht** über die Königliche Psychiatrische Klinik in München für 1904 und 1905 (225), der erste der neu erbauten und seit der am 7. November 1904 erfolgten Eröffnung von Kraepelin geleiteten Klinik, liegt hier vor. Kraepelin selbst berichtet über die „Jahresgeschichte“ und gibt einen „Dienstbericht“. Aus diesem sei folgendes hervorgehoben: Die Einrichtungen der Klinik entsprechen im allgemeinen vollständig den hohen Anforderungen, die der Krankendienst in einem Stadtasyl mit sehr zahlreichen Aufnahmen stellt. Insbesondere war es ohne nennenswerte Schwierigkeit möglich, die „zellenlose“ Behandlung durchzuführen. Trotz der reizbaren und zu Gewalttätigkeiten neigenden Bevölkerung war es ohne Anwendung der Isolierung möglich, auf sämtlichen Abteilungen im allgemeinen eine Ruhe und Ordnung zu erreichen, wie man sie früher in einer Irren-

anstalt mit so hoher Aufnahmeziffer schlechterdings nicht für möglich gehalten hätte. Es wurde dies erreicht durch das Vorhandensein zahlreicher Abteilungen zur Sichtung der Kranken, durch das Fehlen jeder Überfüllung der Krankensäle, durch sehr zahlreiches Pflegepersonal (eine Pflegerin auf zwei Kranke), durch Heranziehung von Schwestern, vor allem aber durch die sachgemäßere Behandlung der Erregungszustände, insbesondere die ausgedehnte Anwendung von Bettruhe (bei etwa  $\frac{3}{4}$  der Kranken), feuchten Packungen und Dauerbädern. Die Verabreichungen von narkotischen oder schlafmachenden Mitteln wurde möglichst eingeschränkt in dem Maße, daß nach einer nachträglichen Zusammenstellung auf der Frauenseite bei einem Bestande von 50—60 Kranken täglich durchschnittlich nur etwas mehr als zwei Gaben differenter Arzneimittel angeordnet worden waren, in erster Reihe Veronal, dann Hyoszin, weniger Trional und ganz selten Morphinum. Auf der Männerseite waren nur ganz vereinzelt Narkotika zur Anwendung gekommen. Mit der Einrichtung von Spülklosetts in den Krankensälen, hinter leichten, niedrigen spanischen Wänden, wurden ausgezeichnete Erfahrungen gemacht; es war so eine zuverlässige Überwachung der Kranken möglich und eine Belästigung durch Geruch wurde bei ausgiebiger Wasserspülung niemals bemerkt. Es folgt eine Nachweisung über die in der Klinik abgehaltenen akademischen Vorlesungen und sonstigen wissenschaftlichen Vorträge, über die Organisation des wissenschaftlichen Dienstes, die Einrichtung der verschiedenen Laboratorien usw. Hieran schließt sich der Hauptteil des Büchleins, der „Klinische Bericht“. Alle Ärzte der Klinik haben sich daran beteiligt, das in der Berichtszeit beobachtete Krankenmaterial zu verarbeiten, und jeder gibt einen kurzen Überblick über die zu einer Krankheitsform gehörigen Fälle. Bezüglich der Krankenbewegung sei erwähnt, daß im Jahre 1905 = 1600 Kranke aufgenommen wurden, 990 Männer und 610 Frauen. Auf die Ergebnisse der einzelnen Berichte kann hier nicht genauer eingegangen werden. Es sei nur folgendes hervorgehoben: Über die alkoholischen Geistesstörungen berichtet Kraepelin. Die Zahl dieser Fälle betrug 1905 = 284, und nur in 26 von ihnen lag Delirium tremens vor; das ist außerordentlich selten im Vergleich zu anderen Großstädten und ist wohl auf das Zurücktreten des Schnapstrinkens gegenüber dem Bierverbrauche in München zurückzuführen. Das Gros dieser Personen umfaßte Berauschte mit oder ohne Alkoholismus (171), die auf Grund einer Polizeivorschrift, wenn sie hilflos aufgegriffen worden oder störend gewesen waren, der psychiatrischen Klinik und nicht den Polizeilokalen zugeführt waren. Über die Nachkommenschaft dieser Trinker hat Plaut Untersuchungen angestellt; von den lebenden Kindern einer bestimmten Anzahl von Familien waren 59 % psychisch nicht gesund, eine Reihe anderer mit körperlichen Leiden behaftet. Lichtenberg behandelt die soziale Bedeutung der Alkoholkranken; er weist auf die erschreckend große Kriminalität dieser Personen hin und zeigt, in welchem hohem Maße die Gesellschaft durch die Trinker, für die sie sorgen muß, pekuniär belastet wird. Gaupp erstattet den Bericht über die Dementia praecox, Alzheimer über die progressive Paralyse, Arteriosklerose des Gehirns, senile Geistesstörungen und Hirnluen; es kann heute kaum mehr bezweifelt werden, daß es eine Paralyse nur nach vorausgegangenerluetischer Infektion gibt; die Lumbalpunktion ist als wichtiges Hilfsmittel für eine frühzeitige Differentialdiagnose der progressiven Paralyse zu betrachten. Rehm berichtet über das manisch-depressive Irresein; von den 108 hierher gehörigen Fällen betrafen 27 Männer und 81 Frauen; diese erhebliche Differenz zwischen den Geschlechtern ist nur durch eine besondere Disposition des weiblichen Geschlechts für Erkrankungen an manisch-depressivem Irresein zu erklären.

Im ganzen waren die Erkrankungen depressiver Art um 24% häufiger als die manischen; beim männlichen Geschlecht verhielten sich die manischen und depressiven Erkrankungen wie 2:1, beim weiblichen umgekehrt wie 1:2,5. Die Epilepsie ist ausführlich von Welfer, die übrigen Krankheitsformen sind von andern Ärzten der Klinik, die diagnostisch unklaren Fälle von Lüttge behandelt worden. Den Beschluß bilden kurze Berichte von Gaupp über Selbstmord und Geistesstörung, von Alzheimer über Todesfälle und Todesursachen, sowie die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung und endlich von Gudden über die psychiatrische Poliklinik.

(Arndt.)

In einer früheren Arbeit (Zur Frage der Dementia praecox. Halle 1902) hat **Jahrmärker** (226) seine Auffassung über die Amentia dargelegt. Nach seinen damaligen Untersuchungen mußten 1% der männlichen und 6% der weiblichen Aufnahmen der Marburger psychiatrischen Klinik der Amentia zugerechnet werden. Auf Grund weiterer eingehender Prüfungen sieht er sich jetzt genötigt, seine damaligen Angaben zu korrigieren. In einem kurzen Aufsatz führt er aus, daß die von ihm für die Häufigkeit der Amentia früher angegebenen Prozentzahlen viel zu hoch gewesen wären, und daß er nach seinen jetzigen Erfahrungen nicht wenige der damals als Amentia aufgefaßten Fälle ohne weiteres als Schübe einer katatonischen Verblödung oder als Anfälle eines manisch-depressiven Irreseins erkennen würde. Bei ähnlichen, zuerst als Amentia imponierenden Fällen sei ihm dies neuerdings meist sehr bald gelungen, und er habe in den letzten Jahren überhaupt keinen Fall mehr gesehen, den er der Amentia zurechnen könnte. Er hebt kurz die Fehlerquellen seiner früheren Auffassung hervor und betont zum Schluß, daß er zwar seine Studien zur Frage der Amentia noch nicht für abgeschlossen ansehe, aber doch bestimmt sagen zu dürfen glaube, daß die Amentia zum mindesten eine äußerst seltene Erkrankung sei. (Arndt.)

Das Blutserum vieler Menschen besitzt nach **Jansky** (228) ein völlig gleiches Agglutinationsvermögen gegenüber den Blutkörperchen gewisser Personen und kann je nach der Stärke in vier Gruppen geteilt werden. Das Serum derjenigen (Gruppe I), deren Blutkörperchen von keinem Serum agglutiniert werden, agglutiniert die Blutkörperchen aller Personen mit Ausnahme derer, deren Blutkörperchen überhaupt von keinem Serum agglutiniert werden (Gruppe I). Das Serum derjenigen (Gruppe IV), deren Blutkörperchen durch alle Sera außer dem eigenen und ihm gleichwertigen (Gruppe IV) agglutiniert werden, agglutiniert überhaupt keine menschlichen Blutkörperchen. Die Sera von Personen (Gruppe II resp. III), deren Blutkörperchen agglutiniert werden durch alle Sera (Gruppe I und III, resp. I und II), ausgenommen des eigenen und gleichwertiger (Gruppe II, resp. III), und ausgenommen der Sera, welche überhaupt nicht agglutinieren (Gruppe IV), agglutinieren alle Blutkörperchen, mit Ausnahme der eigenen und ihnen gleichwertigen und solche, welche überhaupt nicht agglutinieren. Bestimmte Sera (Gruppe II und III) zeichnen sich durch entgegengesetztes Agglutinationsvermögen aus d. h. überall dort, wo das Serum einer bestimmten Person A (Gruppe II resp. III) agglutiniert, agglutiniert nicht das Serum einer anderen Person B (Gruppe III resp. II) und umgekehrt. Wenn die Blutkörperchen bestimmter Personen (Gruppe II resp. III) von dem Serum bestimmter Personen (Gruppe III resp. II) agglutiniert sind oder nicht, werden auch ihre Blutkörperchen (Gruppe III resp. II) von dem Serum jener (Gruppe II resp. III) agglutiniert oder nicht. Die psychische Erkrankung steht in keinem kausalen Zusammenhang weder mit der Agglutinabilität der betreffenden Sera noch mit der Agglutinabilität der betreffenden Blutkörperchen.

Hinsichtlich der Toxizität des Serums von Epileptikern schwanken die Ergebnisse der Seruminjektionen je nach der individuellen Verträglichkeit des Versuchstieres. Trotzdem ist wahrscheinlich, daß das Serum von Epileptikern unmittelbar nach den Anfällen eine bestimmte bedeutende Toxizität aufweist. Das Serum von Paralytikern hingegen ist von keiner bedeutend gesteigerten Toxizität. (Helbich.)

In dem vorliegenden Buche gibt Ilberg (222) in leicht faßlicher Form eine kurze Übersicht über die allgemeinen Zeichen einer geistigen Erkrankung, sowie über die wichtigsten Formen psychischer Störungen. Unberücksichtigt geblieben sind von den letzteren nur der angeborene Schwachsinn, das epileptische Irresein, die Alkoholpsychosen und der Morphinismus. Bei seinen Darlegungen folgt Verf. ganz den Lehren Kräpelins. Mit seinem Buche will er sich an die Gebildeten jeden Standes wenden, im besonderen an die Lehrer, Erzieher, Richter, Geistliche, Offiziere, Gefängnisbeamte und praktischen Ärzte, für welche einige Kenntnis der Geisteskrankheiten von der größten Bedeutung ist. Man kann mit dem Verf. nur wünschen, daß es seinem Buche gelingen möge, bessere psychiatrische Anschauungen unter den Gebildeten zu verbreiten. (Nawratzki.)

Isserlin (223) wünscht eine ausgedehntere Benutzung der Assoziationsversuche zur Diagnosestellung, da er sich davon in mancherlei Hinsicht Vorteile verspricht. Man kann nach den von mehreren Autoren festgestellten Ergebnissen bei den verschiedenen Psychosen auf bestimmte Resultate rechnen, aus denen heraus ein Rückschluß auf die vorliegende Psychose möglich ist. Vielleicht gelingt es noch mit Hilfe dieser Assoziationsversuche, wenn sie genauer präzisiert werden, Verbrecher zu entlarven. (Blum.)

Eine Fürsorge für die Geisteskranken in unserem Sinne beginnt sich nach Keraval (238) in Japan erst jetzt zu entwickeln. Von seiten des Staates oder der Gemeinden ist für sie bisher so gut wie gar nichts getan worden. Meist waren die Irren in Familien oder in Kolonien untergebracht worden. Erst seit etwa einem halben Jahrhundert gibt es für sie eigene Anstalten, und zwar fast nur Privatanstalten. Es existiert in Japan überhaupt nur ein einziges städtisches Institut, und zwar in Tokio. Nach den in Anstalten untergebrachten Geisteskranken berechnet, käme in Tokio ein Kranker auf 1500—1800, in Kioto einer auf 3500 Einwohner. In Wirklichkeit dürfte aber die Zahl der Irren eine viel größere sein. Keraval beschreibt dann die Einrichtung einiger Privatanstalten, sowie der städtischen Anstalt in Tokio, die im ganzen recht primitiv ist. In der letzteren ist allerdings schon nach europäischem Muster Vorsorge für Bett- und Bäderbehandlung getroffen. Bemerkenswert ist, daß es nach den Berichten japanischer Ärzte in Japan sehr viele Fälle von periodischem Irresein und Demenz gibt, ferner 15 % Paralyse und fast gar keine Fälle von alkoholischer Geistesstörung. (Nawratzki.)

Klinke (242) zählt in seinem Vortrage eine Reihe von Themata auf, welche Grenzfragen zwischen der Psychiatrie und anderen Wissensgebieten behandeln. Im besonderen berührt er die Beziehungen der Psychiatrie zur schönen Literatur und ihren Koryphäen. Durch eine wissenschaftlich-kritische Würdigung dichterischer Werke werde nicht die Freude am Genuß beeinträchtigt, vielmehr noch gesteigert, wenn die Prüfung eines Sachverständigen zeigt, wie lebenswahr vom Künstler die einzelnen abnormen Gestalten gezeichnet sind. Eine Reihe von Schriftstellern und Dichtern, deren Leben und Werke von Ärzten in kritischer Weise beleuchtet worden sind, z. B. Nietzsche, Zola, Tolstoi, Ibsen, Heine, Hauptmann u. a., ferner einzelne der ärztlichen Bearbeiter wie Wulffen, Kluge, Möbius u. a. werden

vom Verf. angeführt. Die Werke der Dichter lehren nicht nur, wie tief ihre Schöpfer in manche psychiatrischen Probleme eingedrungen sind, sondern spiegeln gleichzeitig die zu ihrer Zeit unter den Psychiatern herrschenden Anschauungen wieder und haben aus diesem Grunde auch einen Wert für die Geschichte der Medizin.

(Nawratzki.)

Nach geschichtlicher Darstellung **Kneidl's** (243) der Anschauungen über sie, folgt ihre Definition, Einteilung nach Kraepelin und Symptomatologie. Dann Beschreibung von vier Eigenbeobachtungen, auf deren Grundlage Verf. den Anschauungen beistimmt, daß die besondere Art der Moral insanity dadurch charakterisiert ist, daß neben stärkerer oder schwächerer Schwachsinnigkeit in der Jugend bei den Befallenen als Hauptsymptom Abstumpfung ethischer Gefühle auftritt, Unfähigkeit, ein geordnetes Leben zu führen, sexuelle Exzesse und Perversitäten, krankhafte Lügenhaftigkeit, angedeuteter Verfolgungs- und Größenwahn. Im weiteren Verlaufe nimmt die ethische Entartung zu, und es gesellen sich ihr verbrecherische Impulse bei. Nicht selten sind alkoholistische und morphinistische Symptome.

(Helbich.)

**Köhler** (244) versteht unter psychophysischer Gleichgewichtsstörung die Dissonanz zwischen seelischer Empfindung und Vorstellung einerseits und dem tatsächlichen Zustand des Körperteils, auf den sich die Anschauung des Individuums von der krankhaften Veränderung bezieht. Es kann also sowohl von der veränderten Psyche der gesunde Körper oder einzelne Organe für krank gehalten werden (traumatische Neurasthenie), oder es kann umgekehrt der schwerkranke Körper gar keinen Eindruck auf die Psyche machen, wie es bei Tuberkulösen im Endstadium beobachtet wird. Es kommt also teils zu Überschätzung teils zu Unterschätzung des körperlichen Leidens. Der Mangel an Übereinstimmung mit sich selbst ist das Charakteristischste dieser Anomalie. Durch Suggestion (Auto- und Massensuggestion) kann diese psychophysische Gleichgewichtsstörung hervorgerufen werden (Märtyrertum). Die Therapie ist natürlich völlig individuell.

(Blum.)

**Lagriffe** (249) hat 93 Geistesranke, 45 Männer und 48 Frauen, hinsichtlich der bei ihnen nachweisbaren körperlichen Degenerationszeichen untersucht und teilt die Ergebnisse seiner Feststellungen mit. Es handelte sich um Kranke mit den verschiedensten geistigen Störungen, doch wurden solche mit psychischen Entwicklungshemmungen ausgeschlossen. Es ist im Rahmen eines Referates nicht möglich, die Ergebnisse des Verf. im einzelnen mitzuteilen. Die Untersuchungen erstreckten sich auf alle Organe des Körpers und ergaben naturgemäß viele Abweichungen von der Norm. Trotzdem kommt Verf. zu dem Schluß, daß seine Kranken im ganzen nur wenig Degenerationszeichen darboten, nämlich 3 gar keins, 8 je eins, 22 je zwei, 24 je drei, 16 je vier, 12 je fünf, 4 je sechs, je einer 7 und 8, endlich 2 je 9 Stigmata.

(Arndt.)

In Frankreich haben sich dieselben Schwierigkeiten für den psychiatrischen Sachverständigen in Strafsachen durch die jetzt bestehende Fassung des § 64 des Code pénal ergeben, wie sie bei uns der § 51 bietet betreffs der Frage nach der freien Willensbestimmung (responsabilité der Franzosen). Es wird eine Resolution auf dem Kongreß angenommen, die besagt, daß dringend gewünscht wird, das Wort „responsabilité“ möge aus der Fassung des § 64 verschwinden. Die Frage nach der moralischen und sozialen Verantwortlichkeit ist metaphysisch oder juristisch, jedenfalls nicht medizinisch. Die Fassung würde dann lauten: „Bestraft usw. wird der Täter nicht, wenn er sich zur Zeit der Begehung der Tat in einem Zustand von Geistesstörung (démence) befand. Eine größere Diskussion entspinnt sich über

die Forderung Kräpelin's, die Manie und Melancholie nur als Phasen des manisch-depressiven Irreseins aufzufassen und nicht als selbständige Psychosen. Er findet nur in Ballet einen Verteidiger, Pailhas (s. Ref.) will diese periodischen Psychosen nur als einen Beweis für das Gesetz der Periodizität in den meisten kosmischen Erscheinungen betrachtet wissen. Eine größere Debatte entspinnt sich noch über die Hysterie, von der eine Definition von M. Claude versucht wird. Einen allzu großen Raum in dem Kongreßbericht nimmt **Lallemand** (253) für die Schilderungen der gemeinsamen Ausflüge in Anspruch. (Blum.)

Auch **Lechner** (255) ist der Ansicht, daß der Schlaf auf Reflexerscheinungen zurückzuführen ist; der physiologische Schlaf besitzt zwei Kriterien: die Bewußtlosigkeit und die Erholung. Sie stehen beide in gleichem Verhältnis, je tiefer die Bewußtlosigkeit, desto größer ist die Erholung, die aus dem Schlaf gewonnen wird, jedoch kommen auch hier gegenteilige Ausnahmen vor. Es kann nur gestört sein 1. die Schlaftiefe, 2. die Schlaferholung. Man unterscheidet bez. des Schlafes selbst den Vorschlaf bis zum tiefsten Einschlafen und den Nachschlaf, zwischen denen man noch den Tiefschlaf einschieben könnte. Hiermit sind auch die Möglichkeiten zu verschiedenen Schlafstörungen gegeben, von denen hier nur die des Vorschlafs betrachtet werden. Von Störungen des Einschlafens unterscheidet er vier Arten und belegt sie mit Beispielen (Krankengeschichten): 1. das schwache, leise Einschlafen, 2. das schwere, unruhige Einschlafen, 3. das verzögerte, verlangsamte Einschlafen und 4. das träge, gehemmte Einschlafen. Verf. prägt dafür neue, schwerfällige Bezeichnungen aus der griechischen Sprache. Die Störungen der Schläfrigkeit sind ebenfalls viererlei: 1. das verminderte, verkleinerte Schlafbedürfnis, 2. das verschlechterte, verschlummerte Schlafbedürfnis, 3. das abgekürzte Schlafbedürfnis, 4. das unvollkommene, verstümmelte Schlafbedürfnis. Die Therapie ist stets eine individuelle, mitunter eine kausale, meist jedoch natürlich eine symptomatische Suggestion; Hypnotika, prolongierte Bäder, Packungen. Eine Untersuchung der Störungen des Nachschlafs wird vom Verf. in Aussicht gestellt. (Blum.)

Die kleine Arbeit **Lépine's** (256) bildet einen Nachtrag zu zwei kurz vorangegangenen, welche die Reaktion der Konjunktiva auf Tuberkulin bei 48 Geisteskranken zum Gegenstand der Untersuchung hatten. Interessant ist der Fall von einem dementen Prekoken, bei dem die Reaktion ausblieb, so lang er im Stupor lag, daß sie nachher eintrat, sobald dieser zu weichen begann. Verf. erwähnt noch kurz einen Fall von schwerer Tuberkulose, bei dem mit Besserung der Tuberkulose infolge Elektryoleinspritzungen eine solche des geistigen Befindens Hand in Hand ging, und wo mit Hebung des Kräftezustandes auch die Reaktion eintrat, die vorher wohl infolge Versagens der Abwehrkräfte ausgeblieben war. Bei zwei Paralytikern, bei denen nach einseitiger Einträufelung des Tuberkulins beiderseitige Reaktion in Form von eitriger Konjunktivitis auftrat, kommen als eigentliche Ursache der Konjunktivitis mechanische Einwirkungen in Betracht. (Blum.)

**Lépine** und **Charpenel** (257, 258) haben bei zwei Gruppen von je 24 Geisteskranken die Ophthalmoreaktion nach Calmette versuchsweise angewendet. Auf Grund ihrer Ergebnisse gelangen sie zu dem Schlusse, daß diese Methode einmal für die Erkennung der Tuberkulose überhaupt sehr wertvoll ist, dann aber auch für die Psychiatrie ihren Wert besitzt, indem es mit ihrer Hilfe gelingt, einerseits in Fällen, die ätiologisch unklar sind, die Ätiologie klarzustellen, andererseits bei Geisteskranken Tuberkulose nachzuweisen, bei denen es mit den sonst üblichen Hilfsmitteln nicht ge-

lingen würde. Dieses gilt besonders für manche Fälle von *Dementia praecox* und akuter Verwirrtheit. (Nawratzki.)

**Lukács** und **Markbreiter** (268) untersuchten insgesamt 164 Geistes-  
kranke, über deren Alter und Dauer der Krankheit nichts gesagt wird.  
Verff. kommen zu anderen Resultaten als Bondi: 1. Der augenärztliche  
Befund bietet wichtige Aufschlüsse bez. der Degeneration des Kranken.  
2. Die an den Augen vorkommenden Degenerationszeichen stehen im Ver-  
hältnis zur Belastung zu den sonstigen Degenerationszeichen. Sie sind also  
am häufigsten bei degenerativen Kranken, kommen aber auch bei funktionellen  
und konstitutionellen vor. 3. Veränderungen des Augenhintergrundes sind be-  
sonders bei Geisteskrankheiten häufig, wo das ätiologische Moment den  
Befund erklärt. Sehr häufig ist die Hyperämie der Papille zu beobachten.  
(Blum.)

**Lundvall** (269) liefert eine kurze, aber mit beleuchtenden Tabellen  
versehene, vorläufige Mitteilung über eine Reihe von Blutuntersuchungen,  
die er an Patienten, sämtlich der großen Kräpelinischen Gruppe *Dementia*  
*praecox* angehörend, vorgenommen hat. Fünf der Patienten sind während  
längerer oder kürzerer Zeit und in der Regel täglich hinsichtlich der Zahl  
der Erythrozyten und Leukozyten genau untersucht worden. Der Verf.  
glaubt feststellen zu können, daß die untersuchten Patienten periodisch  
wiederkehrende Blutkrisen durchlaufen, die sich in Hypoglobulie und Hyper-  
leukozytose zeigen, letztere oft in einer Initial- und einer Terminalleukozytose  
getrennt. Die Blutkrisen sind als Zeichen einer Toxinanhäufung im Blute  
zu deuten, beginnen, ohne sich klinisch bemerkbar zu machen, werden aber, nach-  
dem sie eine gewisse Höhe erreicht haben, von psychischen Reizphänomenen  
(motorische Unruhe) begleitet. (Sjövall.)

**Marchand** (274) führt folgendes aus: Den chronischen Geistes-  
störungen liegen Hirnläsionen zugrunde, über die unsere Kenntnisse jetzt  
immer mehr zunehmen. Aber auch bei den akuten Fällen von Geistes-  
störung handelt es sich um diffuse Veränderungen im Gehirn, und zwar be-  
treffen dieselben die Hirnzellen allein oder die Hirnhäute und Hirnzellen  
gleichzeitig. Ein Teil dieser Fälle kommt zur Heilung; ein anderer geht  
in ein chronisches Stadium über, die Hirnprozesse schreiten nicht mehr  
fort, und die betreffenden Individuen sind mehr Geisteschwache geworden  
als Geisteskranke. Endlich gibt es unter den Geisteskranken Personen,  
welche keine Hirnveränderung darbieten; sie sind immer anormal gewesen,  
das Gehirn hat sich bei ihnen auf eine fehlerhafte Art entwickelt, sie sind  
als Geisteschwache geboren. (Arndt.)

**Marchand** und **Nouët** (275) weisen darauf hin, daß dem Lebens-  
alter ein sehr bedeutender, noch nicht genügend gewürdigter Einfluß auf  
die Symptomatologie der psychischen Störungen zukomme, derart, daß ein  
und dieselbe Hirnläsion, wenn sie in verschiedenen Lebensaltern aufträte,  
vollkommen verschiedene psychotische Erscheinungen hervorrufe. Sie teilen  
dann die Krankengeschichten von 3 Frauen mit, welche in der Involutions-  
periode (im Alter von 63, 64 und 67 Jahren) eine atypische chronische  
Paranoia (délire chronique de persécution atypique) darboten. Während  
bei der Paranoia das Prodromalstadium Monate und Jahre dauern kann,  
war es bei diesen Fällen kaum angedeutet und nur von außerordentlich  
kurzer Dauer; die Kranken erreichten schnell den Höhepunkt der Psychose.  
Den Verfolgungsideen gesellten sich bald Größenideen bei, und diese Wahn-  
ideen waren veränderlich und flüchtig. Es waren ferner psychomotorische  
Halluzinationen, Verdoppelung der Persönlichkeit, Wortneubildungen, und von



Beginn der Störung an eine Abschwächung des Gedächtnisses vorhanden, alles Symptome, die der gewöhnlichen chronischen Paranoia fremd sind. Von dieser unterschieden sich die Kranken auch dadurch, daß sie in keiner Weise gegen ihre Verfolger reagierten und Gewalttätigkeiten begingen; sie begnügten sich vielmehr damit, ihre Leiden zu ertragen und ihr Los zu beklagen. Die Erregung war oft nachts so stark wie bei den senil Dementen. Die Prognose ist schlecht: Alle 3 Kranken zeigten einen verschiedenen Grad von Gedächtnis- und Urteilsschwäche. Das Krankheitsbild, welches diese 3 Kranken darboten, ist völlig verschieden von dem der präsenilen Melancholie, des präsenilen Beeinträchtigungswahns und der Dementia senilis, den 3 Geistesstörungen, welche in der Kräpelinischen Klassifikation die Gruppe der Involutionspsychosen bilden; die Differentialdiagnose ihnen gegenüber ist leicht. Das Délire de persécution der Involutionsperiode ist also eine Psychose mit charakteristischen Besonderheiten, durch die es sich von der chronischen Paranoia unterscheidet. Das Symptomenbild hat vielleicht eher eine gewisse Ähnlichkeit mit den Geistesstörungen des Entwicklungsalters und verdankt seine Besonderheiten dem Boden, auf dem es entstanden ist, nämlich dem vorgeschrittenen Lebensalter der betreffenden Individuen. (Arndt.)

Wie es gelungen ist, in der progressiven Paralyse ein wohl charakterisiertes Krankheitsbild abzugrenzen, dem bestimmte anatomische Veränderungen zugrunde liegen, so versuchen **Marchand** und **Nouët** (276), einen anderen Symptomenkomplex zu einer Einheit zusammenzufassen und abzugrenzen, der pathologisch-anatomisch auf einer diffusen oberflächlichen Hirnsklerose beruht. Die mannigfachen klinischen Erscheinungen dieser Hirnsklerose wollen die Verff. in folgende 3 Gruppen einteilen: 1. Fälle, die vollkommen oder zum Teil unter dem Bilde der Paralyse verlaufen; 2. Fälle, in denen die geistigen Störungen nur mit geringen motorischen Störungen verbunden sind; 3. Fälle, die sich nur durch geistige Störungen kundgeben. Für die erste Gruppe heben die Verff. in differentialdiagnostischer Hinsicht hervor, daß im Gegensatz zur Paralyse bei dem einen Teile Lymphozytose fehlt und der Eiweißgehalt der Zerebrospinalflüssigkeit nicht erhöht ist, bei dem anderen Teile die geistige Schwäche weniger hervortritt und weniger progressiv ist, die motorischen Störungen dagegen stärker in die Erscheinung treten. Für die Fälle der zweiten Gruppe ist nach den Verff. charakteristisch eine Steigerung der Patellarreflexe neben Fehlen resp. Herabsetzung der Fußsohlenreflexe. Zittern der Extremitäten und der Zunge ist vorhanden, dagegen sind die okulopupillären Symptome und dysarthrische Störungen selten. Die Zerebrospinalflüssigkeit ist von normaler Beschaffenheit. In psychischer Hinsicht entspricht die Erkrankung je nach dem Lebensalter, in welchem sie den Menschen befällt, bald der Idiotie, Imbezillität oder Debilität, bald einer Dementia praecox, einer periodischen Geistesstörung, oder auch der Dementia senilis. Die Diagnose bei der dritten Gruppe muß vorzugsweise per exclusionem erfolgen. Die große Variabilität der klinischen Erscheinungen wird durch die anatomischen Prozesse erklärlich. Die oberflächliche Hirnsklerose kann hervorgerufen werden durch eine chronische Meningitis, durch eine Erkrankung der Hirngefäße, durch Infektion oder Intoxikation oder durch Entwicklungsstörungen des Gehirns. Die Art der geistigen Veränderungen wollen die Verff. aus den anatomischen Veränderungen ableiten. Gehe die Hirnsklerose mit einem fortschreitenden Schwunde der Tangentialfasern einher, so zeigen die Kranken eine fortschreitende Demenz. Je weniger Tangentialfasern betroffen werden, um so weniger macht sich eine Abnahme der intellektuellen Fähigkeiten bemerkbar. (Nawratzki.)

**Marie und Bourilhet** (281) berichten über die Ergebnisse, welche sie bei Anwendung der Calmetteschen Ophthalmoreaktion (Instillation von Tuberkulin in die Konjunktiva) bei tuberkuloseverdächtigen Geisteskranken erhalten haben. Es wurden 40 Kranke untersucht, und zwar 15 vorgeschrittene Paralytiker, die keinerlei auf Tuberkulose verdächtige Erscheinungen darboten, und 15 an verschiedenen Geistesstörungen (Alkoholismus, Melancholie, Demenz usw.) leidende Individuen, die Zeichen einer offenbar tuberkulösen Affektion dargeboten hatten oder darboten (Ostitis, kalte Abszesse, Kavernen usw.). 12 von diesen letzteren zeigten einen positiven Ausfall der Reaktion, ebenso 3 Paralytiker, während bei einem Paralytiker keine lokale Reaktion, sondern ein allgemeines Exanthem zum Ausbruch kam; dieser letztere zeigte bei der Sektion einen alten käsigen tuberkulösen Herd an einer Lungenspitze. Endlich zeigten von 10 Dementia praecox-Kranken 6 einen positiven Ausfall der Reaktion, was von Interesse sei mit Rücksicht auf die von Kiernan, Dunton, Claus, Dide u. a. vertretene Theorie von der toxituberkulösen Entstehung gewisser Dementia praecox-Formen. In anbetracht der Schwierigkeit und doch Notwendigkeit, die tuberkulösen Geisteskranken abzusondern, besitze die Calmettesche Reaktion eine große Bedeutung für die Psychiatrie. (Arndt.)

**Martin** (286) will durch seine Mitteilungen den Gynäkologen und Geburtshelfer zur Vorsicht mahnen bei ihren Entschlüssen zu Eingriffen, die zur Beseitigung von Genitalleiden oder Schwangerschafts- und Wochenbettsbeschwerden erforderlich scheinen könnten, wenn es sich um Fälle handelt, bei denen die Genitalerkrankung mit Neurosen und Psychosen kompliziert ist. Martin vertritt den Standpunkt, daß bei Symptomen vervöser oder psychischer Abweichungen ein operativer Eingriff nur vorgenommen werden sollte, wenn die lokale Genitalerkrankung dies gebieterisch verlangt. Seine Erfahrungen belehrten ihn, daß diese nicht selten, trotzdem sie von den Kranken weit in den Vordergrund gestellt wurde, gar nicht das Hauptleiden darstellte, sondern eine noch im Latenzstadium befindliche Neurose oder Psychose. Einen Hinweis für die richtige Beurteilung der Sachlage kann das Mißverhältnis der subjektiven Klagen über Unterleibsbeschwerden zu der Geringfügigkeit des örtlichen Befundes geben. Verf. teilt eine Reihe von Fällen mit, in denen das Genitalleiden, die Schwangerschaft oder das Wochenbett teils mit Neurosen, teils mit Psychosen kompliziert waren. Seine Beobachtungen zeigten ihm unter anderem, daß bei den vielfach in den Vordergrund gezogenen Typen weiblicher Genitalerkrankungen die Hysterie nicht wesentlich häufiger aus dem Latenzzustande hervortritt als bei anderen Organerkrankungen. In manchen Fällen von Wochenbettskomplikationen mit Psychosen, wie Dementia praecox oder akuter halluzinatorischer Verwirrtheit, habe augenscheinlich nicht das Wochenbett das verhängnisvolle auslösende Moment gebildet, vielmehr die Operation. (Nowatzki.)

**Mayr** (289) hat an ungefähr 90 Kranken der psychiatrischen Klinik in Graz Untersuchungen über die Sekretion des Magensaftes und ihre Beziehungen zu psychopathologischen Zustandsbildern angestellt und berichtet in einer vorläufigen Mitteilung kurz über seine Ergebnisse. Es wurden an den Kranken über 200 Bestimmungen der Salzsäure-, Pepsin- und Labsekretion des Magens mit der Petryschen Methode gemacht. Es wurden nüchternen Kranken durch die Nasensonde 150 ccm rohe Kuhmilch eingegossen und nach 5 Minuten ausgehebert. Die Milch war entweder geronnen oder nicht, gerann aber stets im Brutschrank spätestens in 2 Stunden. In der Molke wurde die Azidität mit Phenolphthalein und  $\frac{1}{10}$  Normallauge titriert, und der Labgehalt nach der Zeit, in welcher bestimmte Mengen

Molke bestimmte Mengen Milch zur Gewinnung bringen, der Pepsingehalt nach der Mettschen Methode schätzungsweise festgestellt. Es ergaben sich die folgenden Resultate: Fälle von reiner Manie haben etwas verminderte Zahlen für die Azidität, sehr geringe für das Pepsin; die ausgeheberte Milch gerinnt erst nach einiger Zeit im Brutschrank, Labgehalt entsprechend gering. In manischen Zuständen bei Hebephrenie wurden erhöhte Zahlen für den Säure- und Pepsingehalt gefunden; die Milch wird geronnen ausgehebert, Labgehalt höher als bei der Manie. Amentia-bilder verschiedener Ätiologie bei Frauen ergaben: Mäßig hohe Aziditätszahlen, sehr geringe Pepsinwerte, Milch stets geronnen, Labgehalt gering. Fieber und Puerperium steigern die Säurezahlen und vermindern die anderen. Bei Katatonie ist die Milch meist ungeronnen, der Labgehalt sehr gering, die Azidität meist herabgesetzt, das Pepsin entweder gar nicht oder nur in sehr geringen Mengen vorhanden; im Verlaufe der Krankheit entsprechen im allgemeinen dem katatonen Stupor die niedrigsten, den amenten Zustandsbildern die höheren Zahlen. Fast in allen Fällen wird die Milch ungeronnen ausgehebert, und es scheint dies für die katatone Art der Erkrankung charakteristisch zu sein. Im Gegensatz zu den katatonen Stuporen ist bei den einfachen, hebephrenen, zur Verblödung führenden Stuporen die Milch immer geronnen; der Labgehalt ist etwas vermindert, der Säure- und Pepsingehalt meist vermehrt. Bei einer Zahl von Fällen mit Angstpsychose, Dämmerzustand und hysterischen Anfällen — sämtlich Zustände mit einer „psychogenen“ Grundlage —, war der Säuregehalt auffallend hoch, das Pepsin fehlend oder sehr gering, die Milch stets geronnen, Labgehalt sehr gering. Es handelte sich zumeist um Fälle mit sehr ausgesprochenen vasomotorischen Phänomenen. Genau dieselben Verhältnisse der Magensaftsekretion wie diese Gruppe zeigten solche Fälle von chronischer Paranoia, welche mit zahlreichen Sinnestäuschungen und lebhaften Affektäußerungen einhergingen oder dissimuliert wurden. Die während der Gravidität, im Puerperium und während der Laktation verlaufenden Krankheitsbilder zeichnen sich im allgemeinen durch besonders hohe Säurezahlen aus. Die Verweigerung der Nahrungsaufnahme scheint also solche die Magensaftsekretion in keiner Weise zu beeinflussen. Schwankungen der Affektlage sind ein wesentlicher Faktor für die Sekretion des Magensaftes, indem sie eine Erhöhung der Säurezahlen und eine Verminderung der Lab- und Pepsinwerte bewirken. (Arndt.)

**Meus** (291) beschäftigt sich mit der Frage, ob eine besondere Prüfung bzw. ein Befähigungszeugnis für Irrenärzte wünschenswert sei. Er ist der Meinung, daß ein Spezialärztdiplom in der allgemeinen ärztlichen Praxis nur fakultativ sein und den betreffenden diplomierten Spezialärzten keinerlei offizielle Vorrechte verleihen dürfe, daß dagegen für alle Ärzte in amtlichen Stellungen, an Krankenhäusern usw. eine Spezialarztprüfung nicht nur wünschenswert, sondern geradezu notwendig sei. In ganz besonderem Maße gelte dies für die Ärzte an Irrenanstalten, da ihnen nicht nur die Gesundheit, sondern auch die Freiheit und die bürgerlichen Rechte ihrer Patienten anvertraut wären. Und deshalb sollte von jedem Arzte, der sich um eine Stellung an einer Irrenanstalt bewirbt, der Nachweis einer psychiatrischen Vorbildung bzw. das Spezialärztezeugnis gefordert werden. (Arndt.)

**Mercier** (293) möchte den Begriff Dementia sehr viel weiter fassen und diese Bezeichnung auch für solche Fälle in Anwendung bringen, in denen es sich nur um vorübergehende, vollständige oder partielle Aufhebung oder Verkehrung der Geistes- und Willenstätigkeit der Individuen handelt, zumal nach seiner Ansicht der Begriff Dementia auch in dem sonst üblichen Sinne wissenschaftlich durchaus nicht scharf umschrieben ist. Zur Illustration

seiner Anschauungen teilt er drei Fälle mit. Gleich in der dem Vortrag folgenden Diskussion wird von mehreren Rednern betont, daß der eine der mitgeteilten Fälle als periodische Manie, der andere als katatonischer Stupor, der dritte als Imbezillität mit periodisch wiederkehrenden Erregungszuständen aufgefaßt werden kann. Der Vorschlag von Mercier würde nur zur Verflachung des Begriffes Dementia führen. (Nawratzki.)

Um über den Wert oder Unwert der Untersuchungen der Zerebrospinalflüssigkeit ein klares Bild zu bekommen, richtete **Meyer** (297) sein Augenmerk darauf, festzustellen, ob diese Untersuchungen geeignet sind, in zweifelhaften Fällen von Geistes- und Nervenkrankheiten zur Sicherung der Diagnose beizutragen. Er untersuchte zunächst 18 klinisch sichere Fälle von Paralyse und fand bei 17 derselben Lymphozytose und Trübung bei  $\text{MgSO}_4$ -Zusatz. In 8 zweifelhaften Fällen, die auf Paralyse verdächtig waren, ergab die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis fünfmal Lymphozytose und Trübung auf  $\text{MgSO}_4$ -Zusatz. Der positive Befund gestattete, in differentialdiagnostischer Hinsicht den Verdacht auf Alkoholismus und Dementia praecox sehr abzuschwächen. Bei 11 Fällen von chronischem Alkoholismus resp. auf demselben erwachsener Psychosen ergab die Liquoruntersuchung siebenmal ein negatives Resultat, zweimal wurde geringe Lymphozytose und zweimal geringe Trübung auf  $\text{MgSO}_4$ -Zusatz gefunden. Bei Fällen von Epilepsie, Dementia praecox, manisch-depressivem Irresein, klimakterieller Melancholie, Paranoia, Autointoxikationspsychosen konnte Verf. keine Lymphozytose im Liquor beobachten. Bei Dementia senilis war in den Fällen, in denen eine starke Arteriosklerose vorhanden war, eine Veränderung im Liquor nachweisbar. Meyer berichtet noch über die Untersuchungsergebnisse in 2 Fällen von Tabes, von denen der eine ein positives, der andere ein negatives Resultat ergab, ferner über die Beschaffenheit des Liquor bei Apoplexie und bei Hirntumoren, wobei er einmal wahrscheinlich Tumorzellen im Liquor gesehen habe. Er gelangt zu dem Schluß, daß „bei zweifelhaften Paralyse- und überhaupt organischen Fällen der positive Ausfall der Liquoruntersuchung den Verdacht auf Paralyse resp. organische Erkrankung vermehrt, während der negative ihn vermindert“. An Beispielen zeigt Meyer, welche Bedeutung die Untersuchung des Liquor auch in forensischer Hinsicht hat, da sie in verdächtigen Fällen zur Sicherung der Diagnose beizutragen vermag.

Dem möglichen Einwande, daß als direkte Ursache der Lymphozytose nicht die Paralyse, sondern die Syphilis vielleicht angesehen werden müßte, begegnet Meyer damit, daß selbst, wenn dem so sein sollte, die Liquoruntersuchung doch ihre Bedeutung behielte; denn alsdann würde die Lymphozytose eine frühere syphilitische Infektion anzeigen und dadurch den Verdacht auf Paralyse verstärken. (Nawratzki.)

**Mézie** und **Baillart** (300) teilen die Ergebnisse umfangreicher ophthalmologischer Untersuchungen an Geisteskranken mit. Sie haben sich in erster Reihe mit dem Studium der Gesichtsfeldveränderungen beschäftigt und sind auf Grund sehr zahlreicher Untersuchungen, über die sie unter Beibringung vieler Gesichtsfeldaufnahmen und Kurven ausführlich berichten, zu folgenden Resultaten gelangt: 1. Bei allen Geisteskranken werden die halluzinatorischen Störungen und die Störungen der Erregbarkeit (*l'activité générale*) begleitet von Veränderungen in der Ausdehnung des Gesichtsfeldes. 2. Diese Veränderungen werden einige bis 24 Stunden vor dem Auftreten der Störung manifest, begleiten sie während ihrer ganzen Dauer und verschwinden einige bis 24 Stunden nach dem Aufhören der Störung. 3. Die Ausdehnung dieser Veränderungen steht in Beziehung zu der Intensität der

halluzinatorischen oder Erregbarkeitsstörung. 4. In dem Halluzinationszustand ist die Veränderung des Gesichtsfeldes charakterisiert durch eine konstante Einschränkung nach oben, sehr häufig nach oben und außen. 5. Im Depressionszustand ist die Veränderung der Gesichtsfeldausdehnung in gleicher Weise charakterisiert durch eine konstante Einschränkung nach oben, manchmal nach oben und außen. 6. Im Exzitationszustand prägt sich die Veränderung des Gesichtsfeldes durch eine ringförmige Erweiterung aus. — Die Verf. teilen ferner die Resultate ihrer Untersuchungen über die Pupillenverhältnisse und die Augenhintergrundsveränderungen bei den verschiedenen Psychosen mit. Auf die einzelnen Ergebnisse, die übrigens nichts wesentlich Neues bringen, kann hier nicht eingegangen werden. (*Arndt.*)

Der Arbeit **Miyake's** (302), die in deutscher Sprache abgefaßt ist, liegt ausschließlich japanisches Krankenmaterial zugrunde. Verf. hat unter 1733 Aufnahmen in der psychiatrischen Klinik in Tokio von 1902—1904 inklusive 8,54 % jugendlich Erkrankte feststellen können, mithin einen höheren Prozentsatz als bei uns; das Verhältnis der männlichen Erkrankten zu den weiblichen betrug 4:3.

Die beobachteten Psychosen waren: Manisch-depressives Irresein, Dementia praecox in ihren drei Formen, Epilepsie, Hysterie und degeneratives Irresein. In seiner Forschung nach der Ätiologie stimmt er völlig mit Kraepelin überein. Nicht beobachtet wurde die juvenile Paralyse sowie Intoxikations- und Erschöpfungspsychosen.

Die Arbeit ist sehr ausführlich und bringt eine Menge statistischer Angaben. (*Blum.*)

**Miyake** (303) gibt eine statistische Übersicht über die Pubertätspsychosen, die unter 1933 Fällen 8 $\frac{1}{2}$  % betrug. Der Hauptursache nach waren es Fälle von Dementia praecox, seltener war das manisch-depressive Irresein, dann die Epilepsie und Hysterie. 79 % der Kranken war belastet, und zwar 38 % gleichartig. Ein Sechstel aller Kranken stammt von Trinkern ab. Die Dementia praecox zeigt weniger Belastung als das manisch-depressive Irresein. Die Hälfte der letzteren war gleichartig belastet. Bei der Hebephrenie waren 22 % der Kranken unbelastet, 33 % gleichartig belastet, 44 % hatten Potatoren in der Aszendenz. Bei der Katatonie waren 20 $\frac{1}{2}$  % der Kranken gleichartig belastet, 17 % mit Potatoren in der Aszendenz und ebenso viele mit ungleichartiger Belastung. Nur 16 % fanden Heilung. Ein Unterschied also zwischen dem Jugendirresein der Japaner und dem der Europäer ist nicht festzustellen, außer, daß die Depressionszustände bei den Japanern nicht so stark ausgeprägt erscheinen als bei den Europäern. (Nach einem Referat im Neurol. Zentralbl. 1908 p. 380.) (*Bendix.*)

Da bisher die Zeichnungen von Geisteskranken zwar gelegentlich erwähnt, von einigen Beobachtern auch ausführlicher beschrieben, aber nirgends einer genauen psychologischen Analyse unterzogen worden sind, hat **Mohr** (304) einmal diesen Versuch gewagt in der Erwartung, daß sich dabei psychiatrisch und psychologisch interessante Resultate ergeben müßten. Nach einer kurzen Besprechung der beim Zeichnen überhaupt in Betracht kommenden psychophysiologischen Funktionen gibt er ein Untersuchungsschema an, in dem alle diese Funktionen nach Möglichkeit berücksichtigt und wodurch etwaige Störungen in den verschiedenen Phasen des Zeichnens aufgedeckt werden können. Vor allem käme Nachzeichnen einfachster und doch die Assoziationstätigkeit anregender Figuren (z. B. einer aus wenigen Strichen bestehenden Kirche) in Betracht, dann das Nachzeichnen nach Natur, Zeichnen „aus dem Kopf“, Zeichnen einfacher Geschichten, Ergänzenlassen angefangener Zeichnungen usw. Wichtig sind auch Vergleiche der Zeichnungen aus der gesunden mit denen

aus der kranken Zeit. Erst wenn man so methodisch vorgeht, läßt sich auch vieles aus den Spontanzeichnungen der Kranken besser verstehen. An der Hand einer Reihe auf diese Weise gewonnener Zeichnungen, die in Abbildungen vorgeführt werden, sucht der Verf. zu zeigen, was sich alles aus den Zeichnungen entnehmen läßt. Das Resultat läßt sich etwa so formulieren: Wenn man unter Berücksichtigung der Vieldeutigkeit jeder Ausdruckstätigkeit und unter den sonst nötigen Vorbehalten an die Verwertung solcher Produkte herangeht, so gestatten sie eine Reihe für die allgemeine Psychiatrie und auch für die Diagnose wertvoller Schlüsse: Das Nachzeichnen läßt uns tiefer in die Mechanik der Willens- und motorischen Impulse blicken, ermöglicht so eine genauere Erforschung bestimmter katatonischer Symptome, verdeutlicht den Unterschied zwischen der assoziativen Tätigkeit bei manischen und katatonischen Erregungszuständen, bei akuter Verwirrtheit und epileptischen Dämmerzuständen, gibt auch unter Umständen gewisse Anhaltspunkte für die Unterscheidung zwischen dem erworbenen Schwachsinn bei Epilepsie, Dementia praecox, Paralyse und den angeborenen Schwachsinnformen. Zeichnungen von Halluzinationen können uns manchmal über deren Inhalt und Art aufklären, ebenso werden wir durch das Zeichnen bzw. durch das — damit stets gleichzeitig zu prüfende — Auffassen von fremden Zeichnungen und Bildern zur Aufdeckung von Wahnideen, zur Enthüllung der Gemütsverfassung geführt, durch die Inkongruenz zwischen Wollen und Können zur Feststellung des Schwachsinn oder Größenwahns. In den Spontanzeichnungen komplizierterer Art wird oft die Dissoziation des Verstellungsverlaufs, die Dissoziation zwischen Thymo- und Noopsyche in charakteristischer Weise sozusagen anschaulich vor uns hingestellt; Anomalien der Stimmungslage, Erregungszustände sexueller und sonstiger Art, Personenverkennungen, das allmähliche Zunehmen der Verblödung, finden darin oft ganz unzweideutigen Ausdruck. Die Vergleichung zwischen schriftlichen, sprachlichen und zeichnerischen Äußerungen zeigt nicht selten weitgehende Übereinstimmungen dieser Funktionen, und zwar so, daß die einen die andern manchmal in willkommener Weise ergänzen bzw. erklären können. Schließlich werden wir durch die aufmerksame Betrachtung der Zeichnungen von Geisteskranken von einer neuen Seite her auf eine Reihe wichtiger Probleme geführt, z. B. entspricht der Sonderbarkeit und Stereotypie vieler Zeichnungen auch eine Veränderung der Wahrnehmungs- bzw. Anschauungstätigkeit oder nicht? Läßt sich bei bestimmten Psychosen eine charakteristische Veränderung des Schönheitssinns feststellen und geht sein Verlust dem der intellektuellen Funktionen stets parallel? u. a. m. Auch macht der Verf. darauf aufmerksam, daß bei der Prüfung der psychischen Funktionen bisher im allgemeinen das anschauliche Denken im Verhältnis zum begrifflichen zu wenig beachtet worden, und daß deshalb für die Intelligenzprüfung hier vielleicht noch manche nicht unwichtige Untersuchungsmethode zu finden sei. Kurz gestreift werden die zweifellosen Anklänge an das Pathologische bei manchen wirklichen Künstlern und erwähnt wird noch, daß Untersuchungen der Zeichnungen in den verschiedenen Stadien der experimenti causa hervorgerufenen Alkoholvergiftung und anderer Vergiftungen über vieles noch genauere Aufklärung bringen könnten. Endlich ist der Wert der Zeichnungen als anschauliche Dokumente der geistigen Erkrankung für die gerichtliche Psychiatrie nicht zu vergessen. *(Eigenbericht.)*

Ein Handbüchlein über spezielle Psychiatrie, das **Mongeri** (306) den praktischen Ärzten gewidmet haben will. Der Autor bemüht sich in konziser Form die verschiedenen Krankheitsbilder wiederzugeben, vor allem frei von jedem wissenschaftlichen Ballast. Konzis ist seine Darstellung, ohne

daß es ihm dabei gelungen ist, übersichtlich zu sein und in markanten Zügen ein Krankheitsbild zu umschreiben, wissenschaftlich ist er tatsächlich auch nicht vorgegangen, nach keiner Richtung hin, so daß eine ganze Reihe falscher und unrichtiger Vorstellungen in diesem Handbuch niedergelegt sind. Das Büchlein läßt sich recht wenig empfehlen und spiegelt durchaus nicht die hohe psychiatrische Durchbildung wieder, die sonst in italienischen psychiatrischen Arbeiten zum Ausdruck gelangt ist. (Merzbacher.)

Die Arbeit **Montet's** (308) bringt die ausführliche Krankengeschichte eines 12jährigen Knaben, der durch Sturz von einem mit Fässern beladenen Wagen auf den Kopf ein schweres Schädeltrauma erlitt. Neben geringen Störungen der Hirnnerven und blut- und zellenhaltigem Liquor cerebrospinalis, der durch Spinalpunktion gewonnen wurde, woraus auf eine organische Läsion des Gehirns geschlossen werden konnte, bestand ein Korsakoffscher Symptomenkomplex. Außerdem entwickelte sich eine funktionelle Störung der Psyche, die sich in Angst, Unruhe und ähnlichen Symptomen äußerte. Für die Zeit des Unfalls, die nächstfolgenden Tage sowie rückwärts für zwei Tage bestand Amnesie.

Es gelang nun nach Besserung der körperlichen Symptome, nach anfänglichen Mißerfolgen, den Knaben zu hypnotisieren und ihm in der Hypnose durch Auffinden des „gefühlbetonten Komplexes“ die Erinnerung an den Unfall und für die vorhergehende Zeit wachzurufen, worauf dann die funktionellen Symptome ebenfalls schwanden. Es blieb nur noch Amnesie für die Zeit des Sturzes selbst resp. das Aufschlagen des Kopfes sowie eine geringe Gedächtnisschwäche zurück. Die Psychoanalyse darf sich hier den Erfolg zuschreiben! (Blum.)

Die Arbeit **Moravcsik's** (310) bringt unter Beifügung von 29 Photographien Beschreibungen von merkwürdigen bei Dementia praecox-Fällen und Paralyse beobachteten motorischen Erscheinungen. Diese sonderbaren Bewegungen zu beobachten hat wohl jeder Psychiater hinreichend Gelegenheit; Moravcsik hat durch öfteres Befragen der Kranken festzustellen gesucht, ob diesen Bewegungen irgend eine Absicht (eigener Wille, Halluzinationen, Wahnideen usw.) zugrunde liegt; das Resultat seiner Forschung war stets negativ, so daß er zu dem Ergebnis kommt, daß diese motorischen Abnormalitäten in keinerlei Zusammenhang mit dem Inhalte des Bewußtseins stehen, daß sie psychologisch gänzlich unbegründet sind und anders erklärt werden müssen. (Blum.)

**Moreira und Peixoto** (311) besprechen auf Grund ihrer im Nationalhospital zu Rio in Brasilien gesammelten Erfahrungen die Geistesstörungen in den Tropen, mit besonderer Berücksichtigung der etwaigen Unterschiede gegenüber den Psychosen anderer Klimate. Sie gelangen dabei zu folgenden Schlüssen: 1. Es gibt in den tropischen Ländern, weder bei den Eingeborenen, noch bei den Europäern irgend eine Psychose, die nicht auch in anderen Klimaten vorkäme. 2. Es existiert keine Beziehung zwischen der Zahl der in Rio und anderen Städten Brasiliens auftretenden Fälle von Geistesstörung und den thermischen Maxima derselben Städte. 3. Es existiert kein Verhältnis zwischen den klimatischen Komponenten (Temperatur, Wassergehalt der Luft usw.) und der Zahl der Psychosefälle in den heißen Gegenden Brasiliens. 4. In den heißen Zonen bieten die Beziehungen zwischen den meteorologischen Einflüssen und den Jahreszeiten einerseits, und den Geisteskranken andererseits individuelle Differenzen dar wie in den kalten Zonen. Allgemeingültige Regeln kann man in dieser Beziehung nicht aufstellen. 5. Der Einfluß der Tropen auf das Nervensystem von Individuen, welche aus kälteren Klimaten stammen, ist individuell sehr verschieden, aber

in der Mehrzahl der Fälle hängt er von der Lebensweise der einzelnen Individuen und von der Organisation ihres Nervensystems ab. 6. Es liegt kein Grund vor zu glauben, daß es in tropischen Ländern eine größere Häufigkeit von Psychosen im Gefolge der Malaria gibt. Ihr Auftreten bei Malariakranken hängt von anderen Faktoren ab. 7. Das Klima beeinflusst in keiner Weise die Symptome der verschiedenen Psychosen. Die Ursache etwa auffallender Differenzen ist in dem verschiedenen Grade der Zivilisation, Bildung usw. der betreffenden Individuen zu suchen. — Die Verf. beweisen ihre Behauptung, daß die in Brasilien zur Beobachtung kommenden Psychosen den in Europa vorkommenden in jeder Beziehung analog sind, für die einzelnen Krankheitsformen besonders. Zu erwähnen ist, daß sie vollkommen auf dem Boden der Kraepelinschen Lehren stehen. (Arndt.)

Die Arbeit Muthmann's (316) ist eine gut verständliche Propagandaschrift für die psychoanalytische Methode von Freud. Diese Methode ist für den Psychiater an sich neu, für den katholischen Theologen nicht; von ihm ist sie schon von jeher gehandhabt worden, allerdings unter religiöser Verbrämung. Die Einrichtung der Beichte ist insofern von segensreicher Bedeutung geworden, als bei dieser Gelegenheit für das Beichtkind eine leichte Möglichkeit geschaffen wurde, unangenehme psychische Spannungen, wie sie durch das Gefühl entstehen, sich versündigt zu haben, abzureagieren, sie loszuwerden und so das psychische Gleichgewicht wiederzugewinnen. Die Beichte wird so eine Wohltat für Unzählige; vielleicht ist in ihr mit ein Grund für die Erscheinung zu suchen, daß in protestantischen Ländern deutscher Nationalität der Selbstmord am häufigsten, in der katholisch-romanischen Bevölkerung am seltensten ist, daß überhaupt mehr Protestanten als Katholiken durch Selbstmord endigen.

Die Arbeit ist, wie eine Fußnote angibt, eigentlich auch für den nicht medizinisch gebildeten Leser geschrieben; ob dieser Zweck mit der hier angewandten Darstellung erreicht wird, erscheint mir zweifelhaft. (Blum.)

Nouët (323) teilt folgenden Fall mit: Ein Mann, der bis zum 40. Lebensjahre dem Alkoholmißbrauch ergeben gewesen war, und im 56. ein Magenleiden, sonst aber bisher keinerlei Krankheiten gehabt hatte, erkrankte mit 60 Jahren an einer Psychose, die sich durch Verfolgungs- und Versündigungswahnideen, Angst und Selbstmordneigung äußerte. Nach einem sehr kurzen Erregungszustand verfiel er dann in einen Stupor mit Negativismus, in dem er 7 Jahre verblieb, ohne daß sich das Symptomenbild wesentlich änderte. Der Tod erfolgte an einer Pneumonie. Die Sektion ergab Sklerose der Hirnarterien, Verdickung der Arachnoides und mikroskopisch Schwund der tangentialen Rindenfasern, oberflächliche zerebrale Sklerose und Meningitis subacuta. Der Kranke bot also klinisch das Bild der Dementia praecox dar, und auch die histologischen Veränderungen entsprachen durchaus den für diese Krankheit charakteristischen. Verf. wirft die Frage auf, ob man nun diese, erst nach dem 60. Lebensjahre entstandene Psychose als Dementia praecox anzusehen habe, und verneint sie. Vielmehr müsse man wie er unter Hinweis auf eine andere gemeinsam mit Marchand publizierte Arbeit (siehe diesen Jahresbericht, S. 1096) ausführt, annehmen, daß auf dem Boden der Involution ganz ähnliche Psychosen entstanden wie in der Pubertätszeit, da beide Lebensperioden große Analogien besäßen. Im übrigen müßten der Alkoholmißbrauch und der Charakter des Individuums als mitbestimmende Faktoren für die Art der entstandenen Geistesstörung in Rechnung gezogen werden. Schließlich weist Verf. darauf hin, wie schwierig es meist sei, die Ursachen des Stupors (Melancholie, Verwirrtheit oder Demenz) zu erkennen und eine sichere Prognose zu stellen. (Arndt.)



Die Ausführungen **Pailhas** (331) seien in folgenden Sätzen zusammengefaßt: Die periodische Wiederkehr bestimmter Erscheinungen ist der Ausdruck eines Gesetzes, das für den größten Teil des kosmischen Lebens Geltung hat; besonders gilt es für die lebenden Wesen, vornehmlich für den Menschen und bildet hier eine notwendige Begleiterscheinung der Lebensäußerung; die Rhythmen der Periodizität unterliegen feststehenden Regeln.

Der Wechsel in den Lebensäußerungen, für sich betrachtet, ist auf das tierische Leben beschränkt und bildet einen wichtigen regulatorischen Faktor zum Vorteil der Lebewesen (Tätigkeit-Ruhe, Exzitation-Depression usw.). Beides, die Periodizität wie der Wechsel, ist in Wirklichkeit abhängig vom Automatismus, mit dem sich das ganze Leben vollzieht. Mit Änderungen dieses automatischen Ablaufs, der nicht dem Willen des Lebewesens unterstellt ist, ändert sich natürlich auch die Periode und der Wechsel in den Äußerungen des Lebewesens.

Die periodischen Psychosen sind die Folge einer chronischen Störung des automatischen Ablaufs der höheren psychischen und unbewußt funktionierenden Tätigkeit des Gehirns. Der manisch-depressive Charakter findet sich nicht nur bei dem zirkulären Irresein, sondern auch bei der Dementia praecox, dem hysterischen und epileptischen Irresein, bei systematisiertem Wahn, sowie bei den hereditär belasteten Psychopathen. (Blum.)

Als psychiatrische Seltenheiten schildert **Pándy** (333) 3 Fälle von progressiver Paralyse von besonders langer Dauer (10—20—27 Jahre); ferner 4 Fälle von progressiver Paralyse bei katholischen Priestern, bei welchen nach seinen Befunden die progressive Paralyse gar nicht seltener vorkommt, als in anderen Berufen. (Hudovernig.)

**Pándy's** (335) Statistik erstreckt sich auf 50 Gendarmen, welche innerhalb 25 Jahre in der Landesirrenanstalt Lipótmézö aufgenommen wurden. Darunter waren 28 Paralytiker (= 56%), 7 Fälle von Amentia, je 5 Epileptiker und Paranoiker, 3 Alkoholisten, je 1 Fall von Manie und neurasthenischer Geistesstörung. — Bei 78% der Paralytiker war als Krankheitsursache Syphilis unzweifelhaft nachweisbar. Noch höher stellt sich das Verhältnis der progressiven Paralyse bei den Offizieren und Unteroffizieren, von welchen 84% Paralytiker waren. Alkohol, Belastung, geistige Erschöpfung haben in der Ätiologie nur eine untergeordnete Rolle. Pándy kommt zu dem Schlusse, daß Trinker und Syphilitische nicht für den Gendarmeriedienst taugen, und daß namentlich jene psychisch gefährdet sind, welche länger dienen. (Hudovernig.)

**Parrot** (340) macht interessante Mitteilung von Zeichnungen und Briefen eines an Paranoia hallucinatoria persecutoria Leidenden, der seine Halluzinationen auf Belästigungen mittels eines „Telephonographen“ zurückführte. (Bendix.)

**Patrick** (342) teilt 7 Fälle von krankhaftem Wandertrieb (Ambulatory automatisme, Fugues, Poriomanie) mit. In 3 Fällen war die Störung auf hysterischer Basis entstanden, in den übrigen ist Verf. geneigt, weder eine hysterische, noch eine epileptische, sondern eine allgemeine degenerative Konstitution der betreffenden Individuen als Grundlage der Wanderzustände anzunehmen. Er zweifelt nicht daran, daß es auch epileptische Wanderzustände gibt, da eine große Zahl derartiger, über jeden Zweifel erhabener Fälle in der Literatur vorlägen. Aber die Diagnose „Epilepsie“ sei fraglos zu häufig gestellt worden. Das Studium der in der Literatur mitgeteilten Fälle und die Beobachtung seiner eigenen habe ihm das häufige Vorliegen einiger Momente ergeben, die gegen die epileptische Grundlage der Störung sprechen: Sehr häufig sei ein bewußter starker Impuls zum Fortgehen vor-

handen, oft ein unwiderstehlicher Drang; dem Nachgehen des Impulses folge oft ein Gefühl der Befriedigung. Die relative Häufigkeit dieser Zustände bei Soldaten spräche gegen ihre epileptische Natur. Viele solche Personen bereiten sich für die Fugue vor, andere zeigen nachher Reue und versprechen, derartiges nicht wieder zu tun. In den meisten Fällen handelte es sich um Männer, während die Epilepsie doch beide Geschlechter in gleicher Weise befällt. Gegen Epilepsie spricht auch die Tatsache, daß Fugueszustände meist im Anschluß an irgend eine persönliche Unbill usw. auftreten. (Arndt.)

Die groß angelegte Arbeit Peterson's und Jung's (352) bringt in vielen Tabellen die Ergebnisse ihrer in der Überschrift bezeichneten Untersuchungen und eignet sich infolgedessen nicht zu einem kurzen Referat. Die kranken Versuchspersonen waren vornehmlich Dementia praecox-Fälle. Das letzte Kapitel bringt Assoziationsversuche an Gesunden und Dementia praecox-Kranken. Die Resultate waren schwankend, doch wurde meist eine verlängerte Reaktionszeit festgestellt. (Blum.)

Picqué (358) teilt einige Fälle mit, bei denen Patienten, die sich wegen unbedeutender Phimosen operieren ließen, nachträglich hypochondrische Zwangsvorstellungen darboten, die bei näherer Prüfung zur Erkenntnis führten, daß es sich um psychopathische Individuen handelte, die an sexueller Neurasthenie litten. Es gelang, durch Psychotherapie die hypochondrischen Zwangsvorstellungen zu heilen. (Bendix.)

Die vorliegende Arbeit bildet gewissermaßen den Auszug aus einer ausführlichen Publikation, die in der Festschrift Obersteiner erschienen ist. Pilcz (361) stützt sich bei seinen Ausführungen auf ein Material von 2000 Krankengeschichten und gelangt zu folgenden Schlüssen, die hier kurz wiedergegeben seien. 1. Die erblich übertragbare Veranlagung zu einer psychischen Erkrankung ist je nach der speziellen klinischen Erscheinungsform qualitativ und quantitativ verschieden. 2. In quantitativer Hinsicht sind die Fälle von progressiver Paralyse, seniler und arteriosklerotischer Demenz, endlich auch bis zu einem gewissen Grade die nicht katatonen Formen der Dementia praecox und die Fälle von Amentia ungleich weniger belastet, als die übrigen Formen psychischer Erkrankung (z. B. Paranoia, Melancholie, periodische Geistesstörungen und die übrigen Schwachsinnformen). 3. In qualitativer Hinsicht besteht die erbliche Belastung je nach der speziellen Krankheitsform in verschiedenen Momenten. 4. Im allgemeinen gilt das Gesetz der gleichartigen Heredität, d. h. die psychische Erkrankung läßt bei Aszendenten und Deszendenten in der Regel dieselben klinischen Formen erkennen. Ausnahmen bilden die nicht katatonen Formen der Dementia praecox, statt deren bei den Aszendenten sich vorzugsweise Paralysis progressiva findet, ferner die mit vorwiegend ethischen Defekten einhergehenden Schwachsinnformen, statt deren für die Aszendenten Paranoia und die alkoholischen Geistesstörungen in Betracht kommen. Umgekehrt kann man in dem Auftreten psychischer Erkrankungen bei Aszendenten und Deszendenten ein Ausschließungsverhältnis zwischen Paralyse und Moral insanity, oder zwischen Dementia praecox und dem manisch-depressiven Irresein beobachten, ferner zwischen affektiven Psychosen und Paranoia. Eine andere auffallende Erscheinung ist, daß in Familien, in denen periodische Psychosen vorherrschend sind, auch Geistesstörungen, die sonst keinerlei Periodizität darbieten, einen zirkulären oder periodischen Typus erkennen lassen. 5. In der psychotischen Heredität spielen neben der gleichartigen Heredität die Hauptrolle die alkoholischen Geistesstörungen bei allen Psychosen, die „affektiven“ Psychosen wechselseitig bei der Melancholie und

den periodischen Geistesstörungen, die Dementia senilis bei der progressiven Paralyse, der einfache Schwachsinn bei der Dementia praecox. 6. Die psychotische direkte Heredität spielt bei den epileptischen und alkoholischen Geistesstörungen eine geringere Rolle. 7. In der Aszendenz trifft man Alkoholismus als wichtigstes Moment bei Imbezillität, den alkoholischen und den epileptischen Geistesstörungen, ferner Epilepsie und Migräne in der Aszendenz bei Alkoholismus, Selbstmord in der Aszendenz bei den affektiven Formen, Tabes in der Aszendenz bei Hebephrenen und Paralytikern, Apoplexie bei der Paralyse, der arteriosklerotischen und senilen Demenz und bei der Melancholie. 8. Die klinischen Formen des Säuferwahnsinns, der Alkoholparanoia und der pathologischen Rauschzustände unterscheiden sich hinsichtlich der Heredität insofern, als bei den letzteren Epilepsie und Migräne in der Aszendenz auffallend häufig sind, ferner bei der Alkoholparanoia wie bei den pathologischen Rauschzuständen die direkte psychotische Heredität am stärksten ist.

(Nawratzki.)

Pilcz (360) hat aus einem Material von 2000 Fällen Untersuchungen über die direkte Heredität angestellt und qualitative und quantitative Verschiedenheiten gefunden. Quantitativ sind die Fälle von progressiver Paralyse, seniler und arteriosklerotischer Demenz, die nicht katatonen Formen der Dementia praecox und Amentia weniger belastet als die übrigen Formen von Psychosen. Im allgemeinen gilt das Gesetz der gleichartigen Heredität mit Ausnahme der nichtkatatonischen Formen der Dementia praecox, die meist progressive Paralyse in der Aszendenz zeigen. Bei allen Psychosen spielen alkoholische Geistesstörungen eine Rolle mit Ausnahme der anfangs angeführten. Bei der Melancholie und den periodischen Geistesstörungen findet man die affektiven Psychosen, bei der Paralyse die senile Demenz, bei der Dementia praecox den einfachen Schwachsinn. Bei den epileptischen und alkoholischen Geistesstörungen spielt die psychotische, direkte Heredität eine geringe Rolle. Tabes fand sich am häufigsten in der Aszendenz bei Hebephrenen und Paralytikern. Bei den alkoholischen Geistesstörungen findet sich direkte psychotische Belastung am häufigsten bei Alkoholparanoia und den pathologischen Rauschzuständen. Bei Rauschzuständen ist Epilepsie und Migräne in der Aszendenz; bei Delirium tremens sind entlastende Momente am häufigsten. (Nach einem Referat im Neurolog. Zentralbl. 1908, p. 36.)

(Bendix.)

Pomeroy (364) berichtet über die Ergebnisse der Untersuchungen, welche er an Kranken des Manhattan State und City Hospitals über den diagnostischen Wert der Lumbalpunktion angestellt hat. Auf Grund seiner Resultate gelangte er zu folgenden Schlüssen: 1. Die Punktion sollte nur an Kranken vorgenommen werden, die man im Bett halten kann. 2. Um einen sicheren Wert zu besitzen, muß die Punktion zwei- oder mehrmal wiederholt werden in einem Zwischenraum von mindestens zehn Tagen. 3. Ein konstanter negativer Befund ist von größerer Bedeutung als ein positiver, da er das Vorhandensein von Hirnsyphilis und parasyphilitischen Zuständen ausschließt. 4. Bei progressiver Paralyse ist die Lymphozytose ein konstantes und frühes Zeichen; sie ist gewöhnlich mit einem vermehrten Eiweißgehalt verbunden; dasselbe gilt für Tabes. 5. Lymphozytose kann sich finden bei sekundärer und tertiärer Syphilis ohne klinische Anzeichen einer Affektion des Nervensystems; auch kann sie vorhanden sein bei Patienten, welche Narben oder andere Zeichen einer alten syphilitischen Infektion darbieten. Regelmäßig ist die Zellvermehrung in solchen Fällen viel geringer als die bei Paralyse zu beobachtende; auch ist die Albumenvermehrung nur sehr gering. Bei entzündlicher Hirnsyphilis kann das Albumen ebenfalls

vermehrt sein. 6. Bei arteriosklerotischer Geistesstörung spricht ein positiver Befund für einen syphilitischen Prozeß, wie er als Erweichungsherd einer spezifischen Arterienerkrankung folgt. Bei Hirntumoren ist ein negativer Befund die Regel. Ist der Befund positiv, so kann eine syphilitische Grundlage für den Prozeß als sicher angenommen werden. 7. Epilepsie ergibt negative Befunde, andernfalls ist der Verdacht auf Hirnsyphilis gerechtfertigt. 8. Alkoholismus in all seinen Varietäten ergibt negative Resultate; wenn der Befund positiv ist und keine Zeichen einer nervösen Affektion vorhanden sind, kann eine alte syphilitische Infektion als sicher angenommen werden. Wo Symptome einer Affektion des Nervensystems vorhanden sind, muß man Paralyse oder Hirnsyphilis annehmen. Es ist fraglich, ob in manchen Fällen, selbst wenn Symptome einer Affektion des Nervensystems nicht vorhanden sind, bei einem positiven Befund mit Albumenvermehrung nicht das Frühstadium einer Paralyse vorliegt. 9. Hirnabzeß und Meningitis können dadurch unterschieden werden, daß bei letzterer die Zellen vermehrt sind. 10. Es kann nicht genug betont werden, daß die Lymphozytose ein einzelnes Krankheitszeichen darstellt und nur unter Berücksichtigung aller andern klinischen Symptome der Krankheit zur Diagnose des Falles benutzt werden darf. Wenn die Befunde mit der nötigen Sorgfalt nach jeder Richtung hin verwertet werden, so sind die Ergebnisse der Lumbalpunktion ein wichtiges und oftmals unschätzbare Hilfsmittel für die Diagnose unklarer Nerven- und Geisteskrankheiten. Sie ist von besonderer Bedeutung bei der Differentialdiagnose von Alkoholismus, Paralyse, Dementia praecox, Epilepsie, Hirntumor und Hirnsyphilis. Mit dem Fortschreiten unserer Kenntnis von dem Auftreten der Lymphozytose bei Syphilis anderer, nicht nervöser Gewebe, mit weiteren Sektionsergebnissen und dem Fortschreiten der Technik können wir die Lösung mancher, zurzeit zweifelhafter, einschlägiger Fragen erwarten. Verf. hat im ganzen 131 Fälle untersucht. (Arndt.)

**Pondojeff** (366) schildert in eingehender Weise den als moral insanity im allgemeinen gekennzeichneten ethischen Defektzustand unter besonderer Berücksichtigung der Empfindungen, Vorstellungen, Ideenassoziation, Affekte, Handlungen und körperlichen Symptome. Zum Schluß seiner Dissertation führt er zehn Fälle an, bei denen die ethischen Defekte im Vordergrund des Krankheitsbildes standen und, ebenso wie die von ihnen begangenen strafbaren Handlungen, auf die mehr oder weniger stark ausgebildete geistige Schwäche zurückzuführen waren. (Bendix.)

**Pringle** (368) berichtet, welche Unzahl von Gegenständen auf einmal bei einer geisteskranken Indianerin aus der Scheide ausgeräumt wurden. Es fanden sich Teile von Uhrketten, zerbrochene Uhrspiralfedern, Finger-ringe, Ohringe, Broschen, Armbandschlösser, Badestöpsel, Knöpfe, Geldstücke, Pfeifendeckel usw. Das Einführen von Gegenständen in die Scheide beruht in der Regel auf sexueller Perversion. Im vorliegenden Falle ist die Triebfeder für das Handeln der Kranken wohl mehr ihre Sucht nach glänzenden Sachen gewesen und ihr Wunsch, diese möglichst gut versteckt zu halten. (Nawratzki.)

Bei der Einteilung der Generationspsychosen bedient sich **Quensel** (374) des üblichen Schemas, indem er Graviditäts-, Puerperal- und Laktationspsychosen unterscheidet. Die Gesamtzahl dieser Psychosen machte nach ihm 5,57 % aller weiblichen Aufnahmen aus, oder wenn sie zur Gesamtzahl der verwitweten und verheirateten Frauen in Beziehung gebracht wurde, 9,84 %, derselben. Eine spezifische Generationspsychose, die ihrer Erscheinung nach ohne weiteres als solche erkennbar ist, gibt es nicht, vielmehr kommen fast alle Arten von Geistesstörungen vor. Ihre Ursachen sind auch hier teils

endogener, teils exogener Art. Quensel konnte in mehr als der Hälfte der Fälle eine erbliche Belastung feststellen, und zwar häufiger bei den Laktations- und Graviditäts- als bei den Puerperalpsychosen. Er weist dann mit Hilfe tabellarischer Übersichten auf die Bedeutung der mannigfachen exogenen Ursachen hin und erörtert die verschiedenen Krankheitsformen, die vorkommen können und ihre Aussichten auf Heilung. Nach seinen Beobachtungen verlaufen die Puerperalpsychosen am günstigsten, die Graviditätspsychosen am ungünstigsten. Aus der Zeit des Ausbrüches der einzelnen Generationspsychosen lassen sich nach dem Verf. hinsichtlich der Prognose keine irgendwie sicheren Schlüsse ziehen. Zum Zwecke der geeigneten Behandlung empfiehlt Quensel selbstverständlich möglichst frühzeitige Anstaltsaufnahme, schon mit Rücksicht auf den einen Umstand, daß die Kranken sich und ihren Kindern durch ihre Selbstmord- bzw. Mordversuche gefährlich werden können. Anhangsweise erwähnt Quensel, daß die eklamptischen Psychosen eine verhältnismäßig günstige Prognose gestatten. Er sah von zehn derartig Erkrankten neun gesunden, die insgesamt das Bild akuter Geistesstörungen darboten. Der eine ungünstig verlaufene Fall war durch ausgesprochene katatone Erscheinungen ausgezeichnet. Die choreatischen Kranken sind wesentlich mehr gefährdet. Quensel sah von fünf Fällen drei letal enden. Verf. erörtert noch die Frage nach der Einleitung des künstlichen Abortes oder der künstlichen Frühgeburt im Falle des Auftretens von Psychosen in der Gravidität und gelangt zu dem Schlusse, daß im allgemeinen ein dringender Grund zur vorzeitigen Beendigung der Schwangerschaft nicht vorliege. Er steht ferner auf dem Standpunkte, daß man bei einer Frau, die früher, sei es in der Laktation oder Gravidität oder im Puerperium, bereits eine Psychose durchgemacht hat, hieraus keine Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung herleiten könne, zu dem Zwecke, um sie vor einer Wiedererkrankung zu schützen. Denn von einer regelmäßigen und gesetzmäßigen ursächlichen Verbindung zwischen den Generationsvorgängen und Psychose könne keine Rede sein und die Gefahr bestehe, durch den Eingriff erst das hervorzurufen, was verhütet werden sollte. (*Nawratzki.*)

Durch seine Untersuchungen glaubt Quirsfeld (375) festgestellt zu haben, daß Kinder besser situierter Eltern rascher wachsen, daß eine schwache Muskulatur und schlechter Ernährungszustand bei Kindern ungünstig situierter Eltern dreimal häufiger vorkommen, daß bei den an Körpergewicht leichtesten Kindern die Rückgratsverkrümmungen viel häufiger gefunden werden und die größte Zahl der Kurzsichtigen eine schwache Konstitution hatten. Man sollte schwächliche Kinder nicht zu früh zum Schulbesuch zulassen. Quirsfeld hat auch von den ihm vorgestellten schwächlichen und mit Gebrechen behafteten Schulrekruten 85 % als für den Eintritt in die Schule ungeeignet zurückgewiesen. Er glaubt ferner zu der Annahme berechtigt zu sein, daß die Zunahme der rechtsskoliotischen und kurzsichtigen Mädchen durch den heutigen Handarbeitsunterricht und die unpassenden Subsellien verursacht werde. Hinsichtlich der geistigen Entwicklung fand er, daß kleine Kinder einen stärkeren Prozentsatz ausgesprochen schwacher Auffassung und schwachen Gedächtnisses aufwiesen, während große Kinder fast ausnahmslos ein gutes Gedächtnis und gutes Auffassungsvermögen besaßen. Bei Kindern besser situierter Eltern sind eine gute Auffassung und gutes Gedächtnis 10 % häufiger gefunden worden.

Auf Grund seiner Untersuchungen fordert Quirsfeld 1. alle Kinder vor ihrer Aufnahme bezüglich ihrer physischen Tauglichkeit zu prüfen; 2. Lehrkräfte für physische Erziehung heranzubilden; 3. die Lehrerbildungsanstalten durch Einlage der Lehren über Erziehung geistig Minderwertiger

in Förder-, dann Hilfsschulen und durch Einlage der Lehren praktischer Psychologie auszugestalten; 4. die Reformierung des Handarbeitsunterrichtes und 5. die Anstellung von Schulärzten durchzuführen; 6. die Bestimmung über das unbedingte Festhalten des Erreichens eines bestimmten Lehrzieles dort, wo keine Förderklassen bestehen, fallen zu lassen und 7. den Grundsatz, das Gleichgewicht zwischen körperlicher und geistiger Entwicklung herzustellen und dann zu erhalten, festzuhalten; 8. die Einführung längerer Zwischenstundenpausen und 9. die Einführung von Schulbädern anzuordnen. (Nawratzki.)

Der in seiner Art fast einzig dastehende und nicht gänzlich klargelegte Fall **Ranschburg's** (377) bezieht sich auf einen 10jährigen Knaben, welcher neuropathisch belastet, bis zum 7. Lebensjahre mädchenhafte Allüren und Neigungen aufwies, mit 9 Jahren übertrieben religiös wurde und bald danach sich von der Nahrungsaufnahme zu enthalten begann. Bei einer Gelegenheit machte er die Bemerkung, daß „Kinder, welche vor ihrem 13. Jahre sterben, keine Sünder sind“. Wechsel des Aufenthaltsortes, liebevolle oder strenge Behandlung brachten bloß vorübergehende Besserung. Seine Enthaltsamkeit erstreckte sich anfangs bloß auf Fleisch und Fett. Was er damit motivierte, daß „er sich mit Fleisch überessen, und so den Magen verdorben habe“. Patient war dabei oft aufgeregt, seinem Vater gegenüber aggressiv, während er der Mutter gegenüber stets sanft blieb. Während zweimonatlicher Spitalsbehandlung mit gänzlicher Fernhaltung seiner Angehörigen zeigt Patient keinerlei psychotische Erscheinungen oder dissimiulierte solche, war vollkommen abstinenter, so daß er während einer Woche mit der Sonde ernährt werden mußte. In der 5. Woche des Spitalsaufenthaltes begann Patient Nahrung zu sich zu nehmen, nahm in 3 Wochen 4,5 kg zu (Körpergewicht gelegentlich der Aufnahme des damals 10jährigen Kindes 20 kg), doch enthielt sich Patient auch damals noch immer des Fleisches und Fettes. Nach seiner Rückkehr in den Familienkreis, und noch 2 Jahre danach, beschränkte sich der Knabe ausschließlich auf vegetarische Kost, war mitunter reizbar, sehr launenhaft und zu einer Änderung seiner Ernährungsweise nicht zu bewegen.

Verf. vermag den Fall in keine der bekannten psychiatrischen Krankheitsformen einzureihen und bezeichnet denselben als eigenartige Psychopathie im Sinne Kochs; wegen der übertriebenen Religiosität und Impulsivität war auch der Gedanke an Epilepsie nicht ganz von der Hand zu weisen. Ranschburg kann es aber auch nicht gänzlich ausschließen, daß es sich um die ersten Manifestationen eines später zu vollem Ausbruche gelangenden paranoiden Zustandes handelt. (Hudovernig.)

**Raviart** (379) hat mit Lorthiois, Gayet und Cannac an 623 Erwachsenen und 66 Kindern von 5—16 Jahren des Asile d'Armentières die Ophthalmoreaktion geprüft. Bei 272 Erwachsenen war sie positiv, 23 ergaben zweifelhafte Reaktion. Demnach würden 43 % dieser Kranken tuberkulös sein. Von den 66 Kindern ergaben 42 eine positive Reaktion, 3 eine zweifelhafte, also 64 % Tuberkulöser. In 9 Fällen konnte die Kontrolle gemacht werden; doch ergaben von ihnen nur 5 Autopsien das Vorhandensein von Tuberkulose, bei vier Fällen war das Ergebnis negativ. (Bendis.)

**Reichardt** (387) versucht in dieser Arbeit festzustellen, ob bzw. inwieweit die von Rieger aufgestellte Behauptung, daß der Diabetes insipidus nichts weiter als ein Symptom einer psychischen Störung sei, für die in der Literatur niedergelegten Diabetes insipidus-Fälle zutrefte. Schon vorher sind auf seine Veranlassung in der Dissertation von Krautwurst 4 Fälle von Geistesstörung (3 Paranoische, 1 Melancholische) mit Diabetes insipidus ver-

öffentlich worden, deren Diabetes in der Würzburger psychiatrischen Klinik als primäre Polydipsie aufgefaßt wird, hervorgerufen durch einen abnormen psychischen Zustand, welcher durch Wahngedanken oder -Gefühle, abnorme Sensationen, Stimmungsanomalien usw. die Kranken zwingt, solche Ummengen Wassers in sich hineinzuschütten. Bei seiner Untersuchung zieht Verf. zunächst nur den „idiopathischen“ Diabetes insipidus, sowie den bei Hysterie und Epilepsie beobachteten in Betracht, sieht dagegen von der Polyurie bzw. Polydipsie bei organischen Hirnkrankheiten, nach Kopftraumen usw. vorläufig völlig ab. Die Frage, ob der idiopathische Diabetes insipidus Folge einer psychischen Anomalie sei, fällt annähernd zusammen mit der Frage, ob bei dem idiopathischen Diabetes insipidus die Polyurie oder die Polydipsie das Primäre sei. Die neueren Autoren scheinen überwiegend der Ansicht zuzuneigen, daß dem idiopathischen Diabetes insipidus stets eine primäre Polyurie zugrunde liege, und zwar stützen sie sich dabei vielfach auf die Strubellschen Versuche der Wasserentziehung. Verf. gibt eine eingehende Kritik derselben und kommt zu dem Ergebnis, daß man aus den Strubellschen Beobachtungen durchaus nicht, wie Strubell es getan hat, den Schluß zu ziehen brauche, daß beim Diabetes insipidus eine primäre Polyurie vorliege. Das gleiche gilt auch, wie Verf. im einzelnen zeigt, von den anderen Gründen, die zugunsten einer primären Polyurie aufgeführt werden, kurz, es sei nicht nur unbewiesen, sondern im höchsten Maße unwahrscheinlich, daß dem Diabetes insipidus eine primäre Polyurie zugrunde liege. Für den Beweis der Richtigkeit seiner bzw. Riegers Ansicht, daß der Diabetes bzw. die primäre Polydipsie durch eine psychische Anomalie verursacht werde, sei der Nachweis erforderlich, daß die Insipiduskranken psychisch irgendwie abnorm wären. Verf. stellt zu diesem Zwecke aus allen Krankengeschichten Diabetes insipidus-Kranker, soweit sie ihm im Original zugänglich waren, die bei den Kranken beobachteten „nervösen“ Symptome und psychischen Anomalien zusammen. Er betont die Schwierigkeiten, die hierbei daraus erwachsen, daß die meisten Kranken nicht von psychiatrischer Seite beobachtet worden sind, zeigt aber, daß in fast allen Krankengeschichten, soweit der psychische Zustand überhaupt erwähnt wurde, niemals Angaben über psychische Anomalien fehlen, welche immerhin zur Begründung der Ansicht genügen, daß die sog. Diabetes insipidus-Kranken während der Zeit ihres Diabetes als psychisch abnorme Wesen zu betrachten sind. Verf. versucht auf Grund der vorliegenden, oft recht dürftigen Notizen eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose der in den einzelnen Fällen vorliegenden psychischen Störungen zu stellen, und kommt zu dem Ergebnis, daß ein Teil der Kranken zweifellos geistesgestört war, während bei der Mehrzahl nur die Diagnose Hypochondrie (im allgemein symptomatologischen Sinne) gestellt werden konnte, ohne daß sich die spezielle Form der Psychose eruieren ließ. Er führt weiter aus, daß diese hypochondrischen Beschwerden nicht die Folge, sondern die Ursache des Diabetes insipidus wären, daß also dieser eine Polydipsie sei, hervorgerufen durch einen krankhaften psychischen Zwang. Verf. bespricht kurz den Diabetes insipidus bei Kindern, bei organischen Hirnkrankheiten, zerebraler Lues, nach Kopftraumen und zeigt, daß auch bei ihnen es sich meist um eine primäre Polydipsie, d. h. ein psychisch bedingtes Symptom, handeln dürfte. Er erörterte dann die Beziehungen zwischen Epilepsie und Polydipsie und hebt besonders hervor, daß das wesentliche Moment der Dipsomanie ihre endogene Entstehung und nicht der Alkohol sei; wenn der Alkohol trinkende Dipsomane in der Anstalt keinen Alkohol mehr bekomme, dann trinke er Wasser. Verf. schließt: Der Diabetes insipidus ist ein Symptom, keine Krankheit. Will man die Be-

zeichnung „Diabetes insipidus“ künftighin beibehalten, dann gehört sie fortan in die allgemeine Symptomatologie. Der Diabetes insipidus ist — sofern keine organische Hirnkrankheit u. dgl. vorliegt — fast stets Symptom einer psychischen Anomalie, und zwar vor allem einer Hypochondrie und hypochondrischen Paranoia, dann aber auch der Melancholie, Epilepsie, des angeborenen oder später entstandenen Schwachsinn. (Arndt.)

Reinhardt (389) gibt in seiner Dissertation eine Darstellung über die Entwicklung der Lehre von den Puerperalpsychosen und nimmt dann auf Grund eines Materials von 129 im Anschluß an das Generationsgeschäft psychisch erkrankter Frauen, die vom 1. April 1897 bis zum 31. Dezember 1906 in der Provinzialirrenanstalt Conradstein in Westpreußen aufgenommen worden sind, Stellung zu den heutigen, auf diesem Gebiete bestehenden Fragen. Die Ergebnisse seiner höchst bemerkenswerten Arbeit faßt Reinhardt in folgenden Schlußsätzen zusammen. Die meisten Puerperalpsychosen entstehen im eigentlichen Puerperium und fallen vornehmlich in die Zeit zwischen dem 20. und 25. Lebensjahr. Im Beginn der Erkrankung überwiegen die Erregungszustände die Depressionen. Verschiedene ätiologische Momente, denen man früher eine besondere Wichtigkeit beilegte, sind für die Entstehung der Puerperalpsychosen gleichgültig. Dazu gehören Heredität, Lebensalter, Zahl und Schwere der Geburten. Eine spezifische Krankheitsursache für die Entstehung der Puerperalpsychosen gibt es nicht, nur das Vorhandensein verschiedener schädlicher Einwirkungen auf den weiblichen Organismus läßt den Ausbruch der Psychose verständlich erscheinen. Die im Puerperium vorkommenden Psychosen gehören den verschiedensten Krankheitsformen an. Eine spezifische Puerperalpsychose gibt es nicht. Der Krankheitsbeginn ist in den einzelnen Generationsphasen sehr verschieden. Er fällt bei den Graviditätspsychosen in die zweite Hälfte der Schwangerschaft, im Puerperium dagegen bricht die Psychose entweder unmittelbar oder bald nach der Entbindung aus und in der Laktation verteilt sich der Krankheitsbeginn auf die ganze Säugungsphase, außer bei der Amentia. Für die in der Laktation entstehenden Fälle von Amentia ist der späte Krankheitsbeginn charakteristisch. Der Verlauf des Generationsgeschäfts wird durch den Ausbruch der Psychose nicht beeinflusst. In der Gravidität überwiegen die Depressionszustände. Die an sich schlechte Prognose der Dementia praecox ist in der Gravidität sehr ungünstig. Die an sich schlechte Prognose der Katatonie ist in allen drei Generationsphasen sehr ungünstig. Die Gesamtprognose der Puerperalpsychosen ist günstig, woran das manisch-depressive Irresein den Hauptanteil hat. (Bendix.)

Bonhoeffer und Siefert hatten das Auftreten einer Psychose bei Verbrechern beschrieben, die dadurch charakterisiert ist, daß sie schwachsinnige Individuen mit mehr oder minder psychopathischen Zügen, die in der Strafhaft sich befinden, betrifft, akut oder subakut mit paranoidem Symptomenkomplex auftritt, in ihrer Schwere und Dauer von äußeren Einflüssen abhängig ist und bei Herausnahme des Erkrankten aus dem Gefängnis schnell und sicher abklingt. Reiß (390) beschreibt nun das Auftreten eines ähnlichen Krankheitsbildes bei einem jungen Menschen, der sich aber nicht in der Haft befunden hatte. Der Erkrankte war erblich stark belastet und von Hause aus scheu und furchtsam. Unter dem Einflusse äußerer Vorgänge (Alleinsein in der Fremde u. a.) waren bei ihm mehrmals anfallsweise heftige Angstzustände aufgetreten. Auf der Höhe derselben war es zuletzt zur Entwicklung eines paranoiden Symptomenkomplexes (mit vereinzelt Sinnestäuschungen und Verfolgungswahn) gekommen, der inhaltlich völlig von den veranlassenden Momenten abhängig war und auch in



seiner Dauer und seinem Verlaufe durch äußere Umstände beeinflusst wurde. Das ganze Krankheitsbild war seinem Wesen nach den hysterischen Psychosen verwandt, und der paranoide Symptomenkomplex bedeutete keine selbständige Psychose, sondern eine eigentümliche pathologische Reaktion auf Grund einer bestimmten degenerativen Veranlagung. (Nawratzki.)

Nach einem kurzen Überblick über die Geschichte der *Dementia praecox*, über die Eigentümlichkeiten des Pubertätsalters und seine Disposition zu psychischen Erkrankungen teilt **Rizor** (396) die Anschauungen Cramers über das „Jugendirresein“ und insbesondere dessen Gruppierung der zahlreichen hierher gehörigen Krankheitsfälle in fünf Unterformen mit. Unter dem Gesichtspunkte dieses Einteilungsprinzips hat Rizor die in den letzten 10 Jahren in der Göttinger psychiatrischen Klinik beobachteten Fälle von jugendlichem Irresein genau geprüft und katamnestisch erforscht. Er teilt die einzelnen Krankheitsgeschichten einschließlich der Katamnesen in fünf Gruppen geordnet mit und gibt im Anschluß an einzelne Fälle oder am Schlusse jedes Abschnittes eine kurze Besprechung der charakteristischen Besonderheiten. Zum Schlusse faßt er seine Anschauungen folgendermaßen zusammen: Es ist berechtigt, die geistigen Erkrankungen der Pubertät zu einer Gruppe zusammenzufassen, die in ihrem Beginn, Verlauf und ihren Zustandsbildern ganz charakteristische Züge zeigt. Die Pubertätspsychosen brauchen nicht immer zu einer Verblödung oder zum geistigen Stillstand zu führen, sondern es sind auch dauernde Heilungen möglich. Es empfiehlt sich, folgende fünf Untergruppen des Jugendirreseins zu unterscheiden: 1. Stillstand der geistigen Entwicklung als vorzeitiger Abschluß in der Pubertät; 2. Ausgesprochene Psychosen in der Pubertät unter Einschluß der Puerperalpsychosen, die zur Ausheilung kommen oder zum geistigen Stillstand führen; 3. Psychosen in der Pubertät, die in einzelnen Attacken verlaufen und nicht zur Ausheilung kommen; 4. solche, die in verhältnismäßig kurzer Zeit zu völliger Verblödung führen; 5. die Pubertätspsychose kann sich auf eine schon vorhandene Imbezillität aufpflanzen. — Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist der Arbeit beigegeben. (Arndt.)

**Roemheld** (400) gibt in seinem Aufsatz an der Hand eigener Erfahrungen eine vollständige Schilderung des Krankheitsbildes der Zykllothymie, indem er im einzelnen ihre Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie bespricht. Die Zykllothymie bedeutet eine sehr milde Form der psychisch-nervösen Störungen, so daß die Erkrankten außerhalb einer geschlossenen Anstalt behandelt werden können. Verf. sah die Erkrankung doppelt so häufig bei Frauen, als bei Männern. In der Hälfte der Fälle konnte er schwere erbliche Belastung nachweisen. Nicht selten hatten die Eltern der Patienten an zirkulären Erkrankungen gelitten. Bei Kindern hat Roemheld zykllothyme Zustände nicht beobachtet. Als auslösende Momente bei psychopathisch Veranlagten wirken nicht selten psychische Erregungen, Verlobung, Verheiratung, das Wochenbett oder das Klimakterium. Der Nervenarzt wird von den Kranken viel häufiger in den depressiven Phasen der Zykllothymie aufgesucht als in den Erregungszuständen, weil sie in jenen Stadien sich und der Umgebung eher als krank erscheinen. Die Symptome der zyklischen Erregung sind nichts anderes als rudimentäre Symptome der Manie. Die Kranken bleiben gesellschaftsfähig. Der Übergang zur Depression erfolgt meist allmählich, selten plötzlich. In dem depressiven Stadium zeigen die Kranken die üblichen Erscheinungen, eine unmotiviert gedrückte Stimmung mit Unlustgefühlen und eine psychische und psychomotorische Hemmung leichten Grades. Versündigungsideen, Suizidgedanken und starke Angstempfindungen fehlen. Als Begleiterscheinungen treten Kopfschmerzen, ner-

vöse Dyspepsie, Obstipation, erhöhter Blutdruck, Wallungen und Herzpalpitationen auf. Die Zykllothymie verläuft am seltensten unter dem Bilde einer periodischen Hypomanie; häufiger sind die periodischen Depressionszustände. Ihre häufigste Verlaufsart ist das abwechselnde Auftreten der beiden Phasen. Sie muß unterschieden werden von der Neurasthenie, der Hysterie und der progressiven Paralyse; ferner ist ihre Abgrenzung nach der Seite der physiologischen Stimmungs labilität und nach der Richtung des ausgesprochenen manisch-depressiven Irreseins nötig. Die Prognose für den einzelnen Anfall ist im ganzen günstig, für das ganze Leiden nicht, da die zyklische konstitutionelle Disposition nicht beseitigt werden kann. Die Nachkommenschaft von an Zykllothymie Erkrankten ist ebenso gefährdet, wie von den an ausgesprochener zirkulärer Psychose leidenden Personen. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt Verf., die Kranken möglichst rasch einem Sanatorium zu überweisen, und bespricht den Nutzen einer passenden Ernährung, hydriatischer Maßnahmen und einzelner Medikamente wie Chinin, Kodein, Brom. (Nawratzki.)

**Roman** (403) beschäftigt sich in seiner Dissertation mit der Frage, ob und eventuell welche ätiologische Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Geistesstörungen existieren. Er hebt in der Einleitung hervor, daß eine länger dauernde und intensivere Zuckerausscheidung im Urin Geisteskranker sehr selten nachweisbar sei. So wären unter etwa 2500 in den letzten 10 Jahren in die psychiatrische Klinik zu Würzburg aufgenommenen Geisteskranken nur 4 gewesen, die Zucker ausschieden, und zwar zwei an funktionellen Geisteskrankheiten, und zwei an progressiver Paralyse Erkrankte. Bei dem einen von den beiden Paralytikern, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden, handelte es sich wahrscheinlich um eine akzidentelle (neurogene) Glykosurie, bei dem andern um einen koinzidierenden Diabetes. Verf. gibt nun einen Überblick über die Glykosurien im Gefolge von Gehirn- bzw. Nervenkrankheiten, betont die Seltenheit einer längerdauernden Glykosurie bei Paralyse, lehnt die Entstehung einer Paralyse auf diabetischer Grundlage ab und ist der Meinung, daß auch eine endogene funktionelle Psychose nicht durch einen Diabetes erzeugt werden könne. Der Diabetes habe Koma, Epilepsie und uncharakteristische Zustände psychischer Abnormalität mit vorwiegend melancholischer Färbung oder mit Verwirrheitszuständen und Sinnes-täuschungen im Gefolge, aber keine eigentlichen endogenen Geisteskrankheiten. (Arndt.)

**Rosenfeld** (404) weist darauf hin, daß es eine Gruppe von Fällen gebe, in denen scheinbar aus voller Gesundheit heraus akut das Symptom des Beziehungswahns auftritt, fast ausschließlich das Krankheitsbild beherrscht und wieder vollkommen verschwindet, ohne irgend einen bleibenden Defekt auf psychischem Gebiete zu hinterlassen. Zu dem Beziehungswahn tritt manchmal noch ein retrospektiver Beziehungswahn hinzu; eigentliche Sinnes-täuschungen fehlen gewöhnlich, katatone Symptome und ebenso die hypochondrische Form des Beziehungswahns fehlen stets; die Intelligenz bleibt vollkommen intakt. Verf. teilt drei Beobachtungen dieser Art mit und erörtert dann die Klassifikation dieser Fälle. Von manchen Autoren werden sie als akute, periodische, abortive Paranoia bezeichnet, andere Autoren rechnen sie, nach Verf. Meinung, mit Recht zum manisch-depressiven Irresein; die Art, wie sich die Kranken ihren Beziehungswahnvorstellungen gegenüber verhalten, erinnert an die Kleinmütigkeit der zirkulär Depressiven. Sie dissimulieren direkt ihre Störung. Es fehlt die Neigung, sich in querulierender Weise gegen die vermeintlichen Verfolgungen und Beobachtungen zu wenden. Manchmal findet sich Kleinheitswahn (ungünstige

Beurteilung der eigenen Leistungen, Mutlosigkeit für die Zukunft und den Beruf, Selbstvorwürfe). In den mitgeteilten Fällen waren Denkhemmung, Unfähigkeit, sich zu konzentrieren, Entschlußunfähigkeit und Arbeitsunfähigkeit vorhanden. Der Umschlag der Stimmung, der Inaktivität in Produktivität und Ablenkbarkeit ist manchmal gut nachweisbar. Groß ist die Zahl dieser Fälle wohl nicht; sie sind vielleicht am besten als „zirkulärer Beziehungswahn“ zu bezeichnen. (Arndt.)

**Saiz** (408) stellt auf Grund seiner in der Ziehlenschen Klinik angestellten plethysmographischen Untersuchungen bei Manischen und Depressiven fest, daß die bisher gültigen Anschauungen über die Äußerungen der Affektschwankungen in Änderungen der Respirationsschwankungen, wie sie Wundt, Lehmann u. a. lehrten, für den gesunden Menschen wohl zutreffen können, nicht aber für den pathologischen. Für den pathologischen Affekt (nur bei Manischen und Depressiven beobachtet) gibt es vielmehr eine solche Regelmäßigkeit der Kurve nicht derart, daß man aus bestimmten Änderungen der Kurven ablesen könnte, ob es sich um eine manische oder depressive Versuchsperson handelte, es fand sich im Gegenteil eine völlige Ungesetzmäßigkeit der Kurvenbefunde, auf der sich natürlich eine brauchbare Theorie nicht aufbauen läßt. (Blum.)

**Salager** (409) versuchte festzustellen, ob ein direkter Zusammenhang zwischen Syphilis und geistiger Verwirrtheit nachweisbar wäre, ähnlich etwa wie beim Alkohol, der ja ganz charakteristische physische Störungen hervorzurufen vermag. Er gelangt zu dem Schlusse, daß Syphilis wohl mannigfache Organveränderungen bewirken könne und kachektische Zustände, die ihrerseits einen Verwirrheitszustand auszulösen imstande sind. Eine spezifisch syphilitische Geistesstörung etwa in dem Sinne, daß aus der Art der Verwirrtheit direkt auf Syphilis als Ursache geschlossen werden könne, gebe es aber nicht. (Nawratzki.)

**Savage** (421) weist in seinem Vortrag nach und erhellt dies durch viele einschlägige Beispiele aus seiner Erfahrung, daß bei den Psychosen bez. ihrer Heftigkeit und der Art ihres Indieerscheinungstretens neben den jeweiligen pathologischen Veränderungen im Gehirn vornehmlich der persönliche Charakter des Kranken eine Rolle spielt. (Blum.)

**Schakiewicz** (424) hat bei Untersuchungen über das Verhalten der Reflexe bei Degeneranten folgende Erscheinung gefunden: Wenn man mit dem Perkussionshammer ganz leicht auf das Jochbein, die Mandibula (am Kinn), manchmal auch auf andere Teile des Gesichts klopft, so ruft dies bei Degeneranten verschiedener Art (auch Geisteskranken), besonders bei solchen mit ausgesprochenen morphologischen Degenerationszeichen, Schmerz hervor, während das Beklopfen bei Gesunden und bei mit keinen deutlich ausgesprochenen Degenerationszeichen behafteten Individuen gar nicht schmerzhaft war. Je ausgesprochener die psychischen und physischen Entartungszeichen waren, desto regelmäßiger und deutlicher trat auch die Erscheinung auf, wenn sie auch in manchen Fällen mit ausgesprochener Entartung fehlte. Doch war dies immerhin selten, und bei Gesunden wurde das Symptom niemals gefunden. Als Quellen dieser Schmerzempfindlichkeit ist das Periost anzusehen. Die Erscheinung ist als ein funktionelles oder richtiger ein anatomisch-physiologisches Zeichen der Entartung aufzufassen. (Arndt.)

Angeregt durch die Ergebnisse, welche Heilbronner mittels seiner Bildchenbenennungsmethode erzielte, stellte **Schuckmann** (428) ebenfalls derartige Untersuchungen an. Er beschreibt zunächst ausführlich die von ihm angewandte Untersuchungsmethode und teilt alsdann die Ergebnisse mit,

die er an 5 Kranken mit dieser sehr zeitraubenden und umständlichen Methode — 3 Bilderserien von 36, 40 und 42 Bildern wurden jedem Kranken dreimal vorgelegt, so daß von jedem 354 Einzelreaktionen erforderlich waren — erhielt. Die 5 Patienten litten an Paralyse, Melancholie, senilem Schwachsinn, Presbyophrénie (Korsakow) und Dementia paranoides hebephrenica. Verf. schildert zunächst die sprachliche Form der Antworten und hebt die für jede einzelne Kranke charakteristischen Eigentümlichkeiten derselben hervor. Alsdann gibt er eine detaillierte Analyse des Inhalts der Reaktionen. Er untersuchte 1. inwieweit der gedankliche resp. Vorstellungsinhalt einer durch Vorlegung von Bildern bei einer Geisteskranken provozierten sprachlichen Reaktion abhängig ist von der Art des Reizes, und fand folgendes: Bei gegebener und konstant reagierender Psychose wächst der Reaktionsinhalt 1. ungefähr proportional der zunehmenden Detaillierung des Reizbildes; 2. um ca. 20 % durch Kolorierung des Reizbildes; 3. der Reaktionsinhalt nimmt um so mehr ab, je zusammengesetzter und reicher er an gesonderten Einzelvorstellungen des Reizbildes wird. Er untersuchte 2. inwieweit der Reaktionsinhalt von der Art der Geisteskrankheit abhängig ist. Von den 5 untersuchten Kranken zeigten die Korsakowsche Psychose und dann die Hebephrenie die größten Defekte, weiterhin die senile Demenz und die Melancholie, während die Paralyse die bei weitem besten Resultate lieferte. Inwieweit die bei diesen Kranken ermittelten Verhältnisse als typisch für die betreffenden Psychosen zu betrachten sind, läßt sich nur durch weitere Untersuchungen an einem größeren Krankenmaterial entscheiden. Jedenfalls geht aus den bisherigen Versuchen so viel mit Sicherheit hervor, daß auch bei völligem Fehlen asymbolischer Erscheinungen die Reduktion des optischen Bewußtseinsinhaltes durchaus nicht immer parallel der des allgemeinen Bewußtseinsinhaltes zu gehen braucht, sondern daß der Grad des erreichten Defektes auf beiden Gebieten ein ganz verschiedener sein kann. Zum Schluß weist Verf. darauf hin, daß allen Patientinnen jedes Bild dreimal vorgelegt wurde, wobei einmal das rechte, dann das linke Auge verbunden wurde, während beim dritten Male beide Augen offen blieben. Es ergab sich nun, daß die Resultate derjenigen Versuche am besten waren, bei denen die Patientinnen die Bilder mit beiden Augen betrachteten, und daß ferner die Resultate des rechten Auges um 7 % schlechter waren als die des linken. Das letztere Ergebnis benutzt Verf. zur Aufstellung einer Theorie über die Beziehungen der Makulae zu den Sehzentren: Für jede Makula sei eines der beiden Sehzentren, entweder das homonyme oder das gekreuzte, als gesonderte kortikale Vertretung und Sitz der betreffenden Erinnerungsbilder in Anspruch zu nehmen. (Arndt.)

Bei Gelegenheit der Eröffnung der neuen psychiatrischen Klinik hat **Schultze** (430) einen Überblick über den Entwicklungsgang der Psychiatrie und des psychiatrischen Unterrichts in Greifswald gegeben von der Zeit her, da die Psychiatrie nur einen Anhängsel der inneren Medizin gebildet hat, bis zur neuesten Zeit hin, in der sie sich zu einem eigenen Zweige in der Medizin entwickelt hat und ein besonderes Lehr- und Prüfungsfach geworden ist. Den ersten psychiatrischen Unterricht an der Greifswalder Universität schuf Berndt in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts. Im Jahre 1859 erfolgte die räumliche Trennung der Irrenheilanstalt von der medizinischen Klinik. 1875 wurde ein Fachmann, Arndt, mit der Leitung der Irrenklinik und mit dem Unterrichte in der Psychiatrie betraut. Seit 1905 besteht nun die neue Irrenklinik, bei deren Einrichtung alles berücksichtigt worden ist, was die moderne Irrenheilkunde für die Beobachtung und Behandlung der Geisteskranken erheischen kann. Verf. schildert

die Einrichtung im einzelnen und schließt mit einem Ausblick auf das noch zu Schaffende.

(*Nawratzki.*)

Durch den von ihnen mitgeteilten Fall wollen **Séglas** und **Barbé** (437) zeigen, wie vorsichtig der Psychiater bei der Beurteilung plötzlich eintretender Veränderungen in dem Verhalten eines Geisteskranken sein muß, die eine Heilung vortäuschen können. Der von ihnen beobachtete Kranke war ein von Hause aus geistig minderwertiger Mensch, der seit Jahren an Verfolgungsideen litt und sich ein vollständiges Wahnsystem zurecht gemacht hatte. Als er schließlich bewaffnet zum Kammerpräsidenten vordringen wollte, um diesen zu erschießen, wurde er verhaftet, als geisteskrank erkannt und einer Anstalt zugeführt. Nachdem er nun mit einem Gesuch um Entlassung aus der Anstaltsbehandlung abgewiesen worden war, veränderte sich plötzlich sein Verhalten. Während er vordem sehr viel geschrieben und sich über seine Wahnideen ausgesprochen hatte, wurde er jetzt plötzlich schweigsam, schrieb nichts, wollte nichts von seinen früheren Ideen wissen und erklärte, daß er alles nur seiner Mutter nacherzählt hätte und nicht daran glaubte. Gegen die Annahme einer Heilung sprach das Benehmen des Kranken, das immerhin auffällig blieb, ferner der Umstand, daß die Wahnideen ganz plötzlich verschwunden sein sollten, und daß der Kranke an seine Ideen nie geglaubt hätte. In den Fällen, die mit Genesung enden, verschwinden die Wahnvorstellungen in der Regel ganz allmählich und die Kranken geben doch zu, an ihre Ideen geglaubt zu haben. 4 Jahre vermochte der Patient die angenommene Rolle durchzuführen; dann wurde er wieder mitteilend und gab in einem an die Mitglieder der Untersuchungskommission gerichteten Schreiben seine ganzen Wahnideen wieder zu erkennen. Der Fall mahnt zur Vorsicht und lehrt, von welcher langer Dauer eine Dissimulation sein kann.

(*Nawratzki.*)

**Sommer** (447) behandelt in einem klinischen Vortrage die Erfolge und Ziele der Diagnostik und Therapie der psychischen und nervösen Krankheiten. Nachdem in den letzten Jahrzehnten die Diagnostik der Psychosen im engeren Sinne eine wesentliche Verbesserung erfahren hat, ergibt sich jetzt die Aufgabe, die psychisch-nervösen Zustände in ganz analoger Weise methodisch zu untersuchen, die psychologischen Symptome nach Möglichkeit zu objektivieren und die Krankheitsarten besser zu differenzieren. Diejenigen Nervenkrankheiten, bei denen psychische Symptome eine Bedeutung haben, gehören in das Gebiet der Psychiatrie, die übrigen in das der inneren Medizin oder ein besonderes Spezialgebiet, der Neurologie. Die psychiatrische Therapie hat große Fortschritte gemacht, die praktische Irrenpflege befindet sich in dauernder Entwicklung. Während aber die allgemeine Therapie sehr weit vorgeschritten ist, mangelt es bei der speziellen Behandlung der einzelnen Fälle noch vielfach der scharfen Differentialdiagnostik, aus der die besonderen Maßnahmen bei bestimmten Kranken und Krankheitsgruppen abgeleitet werden müssen; der Erfolg oder Nichterfolg von therapeutischen Maßnahmen im einzelnen Falle und bei bestimmten Krankheitsgruppen ist in viel genauerer Weise als bisher zu studieren. Dies gilt auch besonders für die nervösen Zustände, die nicht in die Irrenanstalten kommen.

(*Arndt.*)

Die Arbeit **Sommer's** (446), der damit die einschlägige Literatur um zwei gut beobachtete Fälle vermehrt, hat zusammengefaßt folgendes Ergebnis: Dem klinischen Bild der Hirnerschütterung entsprechen anatomisch keine gleichförmigen oder gesetzmäßigen Befunde. Die im unmittelbaren Anschluß an eine Hirnerschütterung auftretenden Psychosen können also ätiologisch nur in sehr weitem Sinne als einheitliche Gruppe aufgefaßt werden;

sie bilden auch klinisch keine Einheit. Wie bei vielen Erkrankungen des Gehirns, die mit ausgedehnteren, größeren oder feineren Gewebsschädigungen desselben, sei es in mehr diffuser oder lokalisierter Weise, einhergehen, wird auch im Anschluß an die infolge schwerer Schädeltraumen entstandenen zerebralen Gewebsschädigungen häufiger der Korsakoffsche Symptomenkomplex beobachtet. Doch kann derselbe nicht als die typische Kommutationspsychose betrachtet werden, da auch andere Formen geistiger Störung auftreten können. (Blum.)

**Sommer's** (448) Studie über Familienmord betraf einen Mann, der Frau und Kinder tötete resp. verwundete und dann sich selbst verletzte. Sommer kommt zu dem Ergebnis, daß psychiatrisch der Fall am ehesten durch die Annahme einer Hystero-Epilepsie zu erklären ist, worunter er die Verbindung von epileptischen Symptomen mit starker Beeinflussbarkeit, wie sie sich bei der psychogenen Neurose findet, versteht. Das epileptische Moment trete nicht in typischen Krampfanfällen, sondern in Form einer „enormen motorischen Erregbarkeit“ hervor. Der Stammbaum der Familie wurde von Sommer möglichst weit zurückverfolgt und versucht, das Vorkommen des Namens des Täters sowie eventueller psychopathischer Personen gleichen Namens in einem größeren Umkreise festzustellen und die Verbreitungsbezirke zu vergleichen, sowie die eventuelle Zusammengehörigkeit untereinander und mit dem vorliegenden Fall zu prüfen. (Nach einem Referat im Neurol. Zentralbl. 1907 p. 468.) (Bendix.)

**Soukhanoff** (451) stellt in Abrede, daß der russisch-japanische Krieg eine besondere Form von „Kriegspsychosen“ produziert habe; aber es sei zweifellos, daß er dazu geführt hat, daß sich bei dazu disponierten Individuen, die früher oder später psychisch erkrankt wären, wie bei Dementia praecox und progressiver Paralyse, die Psychose früher entwickelte. Auffallend war, daß die von ihm bei Soldaten während des Krieges beobachteten Geistesstörungen einen depressiv-melancholischen Charakter zeigten. (Bendix.)

**Steckel** (456) hat immer als Ursache des Angstgefühls bei den nervösen Angstzuständen eine unterdrückte sexuelle Vorstellung finden können. Auch bei Kindern glaubt Steckel die Freundsche Theorie der Angstneurose bestätigt zu finden. „Angst ist das Äquivalent für einen unterdrückten verdrängten erotischen Wunsch.“ So könne man bei Kindern eine schnelle Heilung der Angst erzielen, wenn man sie aus dem Schlafzimmer der Eltern schafft und ihnen getrennte Schlafräume anweist. Auch die kleinen Phobien des Alltagslebens bei Erwachsenen ließen sich leicht erklären, so die Fälle von Eisenbahnangst, die deutliche Beziehungen zum Geschlechtsleben zeigen sollen. So stellte sich bei einem Patienten mit schwerer Angsthysterie heraus, der besonders vor Tunnelfahrten Angst hatte, da er als Kind während einer Tunnelfahrt ein sexuelles Erlebnis, das durch die Phantasie vergrößert war, erlebt hatte. Auch die Prüfungsangst zeige deutliche Beziehungen zur Vita sexualis, wie er es an einem Studenten beobachten konnte, dessen Schlafzimmer an das seiner Schwester grenzte. Es hatten sich bei ihm Inzestgedanken gebildet, die zur Angstneurose führten, und deren Beseitigung gelang, als die Schwester aus dem Hause fortzog. In Wirklichkeit beziehe sich also die Angst auf etwas anderes, als auf die Prüfung. Die Behandlung muß eine hauptsächlich psychische, suggestive sein. (Bendix.)

Bei einem 78jährigen Manne, der darüber zu klagen hatte, daß er ein wirklich gehörtes Wort oder einen kurzen Satz etwa 20 mal im Kopfe sich wiederholen hörte, allmählich sogar unter Begleitung von Melodien, stellte **Stein** (459) im rechten Gehörgang einen Ohrenschnalzpfpfropf fest, nach

dessen Entfernung die Störung innerhalb weniger Tage verschwunden war. Die weitere Beobachtung lehrte, daß auch die Psyche des Kranken verändert war, da er die Erscheinungen von leichtem Beziehungswahn darbot. Stein glaubt mit Sicherheit annehmen zu können, daß die Gehörstäuschungen seines Kranken auf die Anwesenheit des Zerumenpfropfes im rechten Ohr zu beziehen sind. Zur Erklärung dieser Reizwirkung müßte allerdings als weiteres Moment hinzukommen, daß ein pathologisch verändertes Gehirn vorhanden gewesen sei. Bei seinem Patienten erscheine die Annahme gerechtfertigt, daß auf sklerotischer Basis beruhende senile Prozesse die graue Substanz des Gehirns unter anderem auch am Ort des Wortzentrums selbst verändert haben. Die Halluzinationen seien in seinem Falle nichts anderes als „Reaktionen des durch Gehörtes noch im Erregungszustande befindlichen Wortzentrums“.

(Nawratzki.)

**Stewart** (462) gibt in dem kleinen Aufsatz anfangs eine Beschreibung der Ursachen des Schlafs, als welche er vorzugsweise die Hirnanämie, chronische monotone Geräusche und ähnliche adäquate Reize für die Sehnerven sowie schließlich körperliche Ermüdung (toxische Ursache) ansieht.

Anschließend bespricht er die Störungen des Schlafs, ihre Ursachen und Folgen und schließlich auch ihre Behandlung.

Die Wahl der schlafherbeiführenden Behandlung richtet sich stets nach der Ursache der Störung; so hat es z. B. bei Schlaflosigkeit infolge Magen-erweiterung keinen Zweck, ein Schlafmittel zu geben. Man muß vielmehr die Magenverweiterung behandeln. Die schreckhaften Träume (Nachtmare, Alpdrücken) haben stets eine äußere Ursache, wie gefüllten Magen, Genuß von Hummer oder ähnlichen schwer verdaulichen Speisen oder einen tropischen Leberabszeß, der besonders zu schrecklichen Träumen Anlaß geben soll. Als Schlafmittel empfiehlt er besonders das Paraldehyd, von dem er noch nicht gehört habe, daß er gewohnheitsmäßig genommen werde.

(Blum.)

**Stoddart** (463) bespricht in einem Vortrage die wichtigeren Frühsymptome geistiger Erkrankung mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des praktischen Arztes.

(Arndt.)

Nachdem Jahrmärker soeben (s. diesen Jahresbericht S. 1092) seine früheren Angaben über die Häufigkeit der Amentia dahin revidiert hat, daß sie zum mindesten eine äußerst seltene Erkrankung sei, sieht sich auch **Stransky** (466) jetzt genötigt, seinen früher vertretenen Standpunkt in der Amentiafrage (s. diesen Jahresbericht für 1905 S. 1010), und zwar in gleicher Richtung wie Jahrmärker, zu modifizieren. Allerdings sei er zu solch pessimistischen Anschauungen hinsichtlich der Frequenz der Amentia nicht gelangt wie Jahrmärker, und zwar aus folgenden Gründen: Das Material einer Irrenanstalt sei ungeeignet zur Abschätzung der absoluten Häufigkeit der akuten Psychosen, da gerade diese ja nur in die Stadtasyle, Kliniken usw. oder selbst nicht einmal in diese kämen. Wenn er also auch jetzt weniger Amentiafälle sähe, so sei dies noch kein Beweis dafür, daß die Amentia jetzt seltener sei. Ferner komme der Rassefaktor in Betracht: In Wien finde durch fortwährende Zuwanderung meist slavischer Elemente eine Änderung des Rassegemenges der Bevölkerung und damit wohl auch ev. eine Änderung der Erscheinungsform der Psychosen statt. Doch habe dies wohl auch allgemeinere Geltung, da ja manche Psychosen, wie z. B. die Paralyse, im Laufe der Zeit ihre Erscheinungsform ganz erheblich geändert hätten. Das könne auch für die Amentia Geltung haben. Alle diese Überlegungen verhinderten ihn, seine früheren Anschauungen über die Häufigkeit der Amentia jetzt schon aufzugeben, wenn auch zuzugestehen sei, daß manche früher zur Amentia gerechneten Fälle der Katatonie und dem manisch-

depressiven Irresein angehörten. Doch würden gerade dem letzteren, besonders seinen Mischzuständen jetzt zu Unrecht alle möglichen Fälle zugerechnet. Immerhin sehe er sich gezwungen, die seinerzeit von ihm aufgestellte chronische Form der Amentia (s. diesen Jahresbericht für 1905 S. 1010) jetzt aufzugeben, da der eine der beiden einzigen Fälle, auf die er sich damals stützte, sich im weiteren Verlaufe mehr und mehr als eine Katatonie entpuppte und der andere sehr bald starb. (Arndt.)

Von den 60 untersuchten Fällen **Stransky's** (465) waren 29 Paralytiker, 8 senile Demeuz, 4 arteriosklerotische Demeuz, eine Manie, eine Melancholie in senio, dann 4 Fälle von Paranoia, 3 von Dementia praecox, 2 Epilepsien, 2 von Amentia, 4 Alkoholdelir und eine Korsakowsche Psychose. Besonders bei den Paralytikern fanden sich Anfangsstadien und ausgesprochene Affektion im Sinne des diskontinuierlichen Markzerfalles, während Wallersche Degeneration nur vereinzelt vorkam. Stransky schiebt die Veränderungen durchweg der Paralyse zu, da die Untersuchungen der anderen Psychosen negativ war. Diese Eigenart der Paralyse, zu parenchymatösen Veränderungen in den peripherischen Nerven zu neigen, hält Stransky für einen Beweis, daß die Paralyse eine Allgemeinerkrankung des Gesamtorganismus darstellt. (Nach einem Referat im Neurol. Zentralbl. 1908 p. 130.) (Bendix.)

**Strohmayer** (467) wendet sich in seinen Ausführungen gegen die bisher übliche Auffassung der „erblichen Belastung“. Nach seiner Ansicht ist die Vererbung nichts anderes als Züchtung auf genealogischer Basis. Er tritt deshalb für eine auf der Genealogie basierenden Familienforschung ein. Aus dem schon vorhandenen Material ergibt sich für den Verf., daß manche Anschauungen über Vererbung dringend einer Korrektur unterzogen werden müßten. So glaubt man vielfach, daß die Gefährdung der Nachkommenschaft von der Schwere der erblichen Belastung in der Aszendenz in erster Linie abhinge, und daß die Gefahr der Erkrankung eines belasteten Deszendenten um so größer sei, je näher er in der Ahnentafel dem pathologischen Erblasser stände. Genealogische Forschungen in den Ahnenreihen bekannter Familien, wie der Habsburger und der Valois, welche Verf. für seine Untersuchungen herangezogen hat, ergeben indes die Tatsache, „daß weder einseitige schwere erbliche Belastung, noch Inzucht, noch konvergierende Belastung schlechthin zur Degeneration führen müssen, sondern daß nur das Zusammentreffen zweier familiärer gleichsinniger Erbschaftskadres verhängnisvoll wird“. (Nawratzki.)

In einer klinischen Vorlesung demonstriert **Thomayer** (476) zwei Fälle pathologischen Schlafes. In dem ersten handelte es sich um eine 36 Jahre alte Köchin mit Tortikollis von dem Charakter des Tic mental, welche 31 Tage und Nächte hintereinander schlief; sie unterbrach den Schlaf nur zum Einnehmen der Mahlzeiten, wozu sie geweckt werden mußte; auch ging sie auf Verlangen im Zimmer umher, und zwar in wachem Zustande, doch schlief sie sofort weiter, nachdem sie sich wieder niedergelegt hatte. Verf. betrachtet diesen Schlafzustand als Ausdruck des eigenartigen psychasthenischen Zustandes, der auch der Tortikollis der Patientin zugrunde läge (Tic mental). Im zweiten Falle handelte es sich um lethargische Anfälle bei einem 18jährigen Dienstmädchen mit ausgeprägten Symptomen von Hysterie (Analgesie und Gesichtsfeldveränderungen). Im Anschluß an die Demonstration bespricht Verf. die verschiedenen Theorien über die Physiologie des Schlafes, die Schlaflosigkeit, die Dauer und Tiefe des Schlafes und endlich die Pathologie des Schlafes: Abnorm lange Dauer des Schlafes



auf der Basis der Epilepsie, Paralyse, als Symptom von Hirntumoren und Hysterie, als Folge von Vergiftungen (Alkohol, Narkotika) usw. (Arndt.)

Vor einem Kreise von praktischen Ärzten bespricht **Thomsen** (477) die allgemeine praktische Prognose der Geistesstörungen. Er legt seinen Erörterungen eine Einteilung des Lebens in fünf prognostisch verschiedene Lebensalter, nämlich die Lebensperioden bis zum 20., vom 20.—35., vom 35.—50., vom 50.—60. und schließlich die nach dem 60. Lebensjahre zugrunde und bespricht nun unter Berücksichtigung der außer dem Lebensalter prognostisch noch besonders in Betracht kommenden Punkte (Ursachen der Krankheit, Persönlichkeit des Kranken, Krankheitsform), in klarer und gemeinverständlicher Weise die Geistesstörungen, welche in den verschiedenen Lebensperioden in besonderem Maße vorkommen, und gibt bei den einzelnen einen Überblick über die Prognose. Zum Schlusse hebt er hervor: „Im allgemeinen bedingt die genaue individuelle Diagnose die Prognose, vor zu großem Pessimismus ist aber aus praktischen Gründen durchweg zu warnen.“ (Arndt.)

**Tigges** (478) teilt Untersuchungsergebnisse über Erblichkeit bei Geisteskrankheiten mit, welche aus einer Zusammenstellung der in einer Reihe von Anstaltsberichten (Merzig 1880—1902, Grafenberg 1876—1885, Sachsenberg 1887—1904, Düren 1878—1887, Schweizer Anstalten 1892, Zürich 1881—1892, Preußische Anstalten 1884—1897 und 1902) enthaltenen Zahlenangaben gewonnen wurden. Die Untersuchungen erstreckten sich auf folgende Punkte: 1. Prozentsatz der Erblichen nach Formen und Geschlechtern, 2. Stufen der Erblichkeit nach Formen und Geschlechtern, 3. Stufen der Erblichkeit je nach väterlicher und mütterlicher Abstammung, 4. desgleichen nach Geschlechtern, 5. Gesamtzahl aller erkrankten Kinder je nach väterlicher oder mütterlicher Abstammung bei Geisteskrankheit der Eltern. Die Ergebnisse der Zusammenstellungen sind in zahlreichen Tabellen mitgeteilt, die eingehend erläutert werden. Es ist im Rahmen eines Referates nicht möglich, auch nur die zusammengefaßten Resultate dieser statistischen Untersuchungen vollständig wiederzugeben. Es seien nur kurz einige angeführt: Die Erblichkeitsziffer der Summe der Aufnahmen schwankt zwischen 27,6 und 78,2%. Von den einzelnen Formen hat im allgemeinen die höchste Erblichkeitsziffer die einfache Geistesstörung, die Idiotie steht entschieden niedriger, und die Paralyse fällt noch mehr ab; die Epilepsie ist unbeständig, sie hat meist einen höheren Satz als die Paralyse, kommt zum Teil der Idiotie nahe und erreicht zuweilen beinahe die einfache Geistesstörung. Bei den Deutschen und Schweizer Anstalten stehen bei der Summe der Aufnahmen die Frauen fast immer hinter den Männern zurück, bei den Erblichen stehen sie höher als bei den Nichterblichen. Bei der Summe der Aufnahmen stehen die Frauen im allgemeinen bei der einfachen Seelenstörung höher als bei den anderen Formen, auch höher als die Männer; bei der Idiotie stehen sie viel tiefer, bis zur Hälfte und noch mehr, bei der Paralyse fallen sie noch tiefer ab; die Epilepsie steht zwischen der einfachen Geistesstörung einerseits und der Idiotie und Paralyse andererseits. Bei den Erblichen stehen die Frauen im Vergleich mit den Nichterblichen in der Mehrzahl der Statistiken höher bei der einfachen Geistesstörung und der Epilepsie, niedriger bei der Idiotie und Paralyse. Für die direkte Erblichkeit betragen die mittleren Werte bei den Deutschen Anstalten 24—28% der Aufnahmen, bei den Schweizer Anstalten 35—41%, für indirekte aufsteigende und für gleichstehende Erblichkeit je von 9—11%, etwas niedriger und höher. Für beide Stufen entsprachen die Schweizer Angaben den höheren Deutschen. Bezüglich der einzelnen Formen ist der

Gang der Zahlen am deutlichsten bei der indirekten Erbllichkeit ausgesprochen. Am höchsten steht bei dieser die einfache Geistesstörung, die Idiotie fällt namhaft ab und die Paralyse noch mehr; die Epilepsie verläuft ganz unregelmäßig. Die direkte Erbllichkeit unterscheidet sich von der indirekten besonders durch den öfteren Hochstand der Idiotie über der einfachen Geistesstörung, die gleichstehende durch eine Verwischung des Typus, wobei die einfache Geistesstörung fast immer einen hohen Stand behält. Wenn man die Prozentzahlen der Gesunden mit denen der Geisteskranken vergleicht, so stehen die Gesunden bei direkter Erbllichkeit sehr zurück, noch mehr bei gleichstehender, während bei indirekter Erbllichkeit die Gesunden sehr überwiegen. — Die Frage, ob die väterliche oder mütterliche Erbllichkeit einen intensiveren (quantitativ größeren) Einfluß auf die Nachkommenschaft ausübt, ist nicht entschieden. Nur darin herrscht Übereinstimmung, daß die größte Zahl erkrankter Kinder sich bei Erkrankung beider Eltern findet. (Arndt.)

Seinen „Untersuchungen über die erblich belasteten Geisteskranken“ (s. diesen Jahresbericht S. 1121) läßt **Tiggos** (479) hier Untersuchungen über „die Abnormitäten der Aszendenz in Beziehung zur Deszendenz“ folgen. Es handelt sich wiederum um eine statistische Verarbeitung des in einer längeren fortlaufenden Reihe von Jahresberichten verschiedener Irrenanstalten (Zürich 1881–1892, Düren 1878–1887 usw.) enthaltenen Zahlenmaterials. Verf. hat dasselbe in einer großen Anzahl von Tabellen zusammengestellt und gibt an der Hand derselben eingehende Auseinandersetzungen. Wir müssen davon Abstand nehmen, auch die Ergebnisse dieser Untersuchungen hier mitzuteilen, da sie sich nicht kurz zusammenfassen lassen und deshalb den Umfang eines Referates zu sehr überschreiten würden. (Arndt.)

**Tillisch** (480) beschreibt eine 46jährige Frau, die, nachdem sie früher verschiedene Exzentritäten dargeboten hatte, jetzt seit anderthalb Jahren im Anschluß an eine Reihe ökonomischer Kalamitäten dann und wann auftretende Koprolalie zeigt; in diesem Zustande zeigt sie auch lebhaft Zuckungen im ganzen Körper, kneift die Augen zu und zieht die Beine unter sich (Zwangsbewegungen?). (Sjövall.)

Die mit zahlreichen Tabellen und Kurven versehene, groß angelegte Statistik **Urquhart's** (486–488) über das oben angegebene Thema ist in dem kurzen Rahmen eines Referats nicht wiederzugeben. (Blum.)

**Van der Vloet** (496) tritt gegenüber den Angriffen P. Maries für Liepmanns Apraxielehre ein. Marie hat die Behauptung aufgestellt, daß die Apraxie — ebenso wie die Aphasie — durch einen Intelligenzdefekt zu erklären sei und nicht durch den Ausfall bestimmt lokalisierter Funktionen. Verf. gibt eine kurze Darstellung der Liepmannschen Anschauungen, kritisiert die Auffassung Maries und kommt zu dem Ergebnis, daß Apraxie und Demenz streng voneinander zu scheiden sind. Um zu beweisen, daß die Apraxie eine bestimmte und unabhängige Krankheitseinheit darstellt, braucht man nur zu zeigen, daß sie bei hochgradiger Demenz in der Regel nicht vorhanden ist. Zu diesem Zwecke hat Verf. 14 paralytische Kranke der Anstalt Dalldorf, die sich bereits in einem recht vorgeschrittenen Stadium geistiger Schwäche befanden, untersucht: Nur in einem Falle waren apraktische Störungen vorhanden. Wären Apraxie und Demenz, wie Marie behauptet, nicht voneinander zu trennen, so müßte man in jedem Falle von Demenz auch Apraxie finden. Maries Auffassung der Apraxie ist deshalb zurückzuweisen. (Arndt.)

Ob die Zahl der Geisteskranken überhaupt in den letzten Dezennien erheblich zugenommen hat, läßt sich nur auf Grund sorgfältiger und wiederholter Zählungen entscheiden, und solche sind für das deutsche Reich nicht vorhanden. **Vocke** (497) gibt hier einen kleinen Beitrag zu dieser viel umstrittenen Frage. Er zeigt, wie seit der Eröffnung der Kreisirrenanstalt München im Jahre 1859 die Zahl der anstaltsbedürftigen Geisteskranken im Kreise Oberbayern von Jahr zu Jahr eine dauernde Zunahme erfahren hat, die das prozentuale Anwachsen der Bevölkerung des Kreises weit übertraf. Diese Anstaltsbedürftigkeit war und ist in besonders hohem Maße für die Großstadtbevölkerung (München) vorhanden, die pro 1000 Einwohner 3,4mal so viel Kranke liefert als das Land (1 Kranker auf 1040 bzw. 3524 Einwohner). Es ist selbstverständlich, daß diese Zunahme der Anstaltsbedürftigkeit schließlich einmal zu einem Stillstande kommen muß. Doch ist es unabweislich, wenn irgend möglich, zu ermitteln, welchen Umfang die Anstaltsfürsorge erreicht haben muß, um einigermaßen einen Parallelismus zwischen Kranken- und Bevölkerungszunahme, einen gewissen Beharrungszustand zu schaffen. Ein Vergleich mit den englischen Verhältnissen ergab nun folgendes: Vom Jahre 1869—1903 hat in Bayern die Zahl der Anstaltskranken um 330%, in England dagegen nur um 42% zugenommen. Trotzdem war in England im Jahre 1903 die Fürsorge doppelt so groß; dort zählte man 408 Kranke auf 100 000 Einwohner, und von ihnen standen 341 in Pflege, während in Bayern nur 171 sich in Anstalten befanden. Es wären also für Oberbayern auch mindestens 300 Anstaltsplätze auf je 100 000 Einwohner (in England schon 400!) erforderlich, damit eine Art Beharrungszustand wie in England einträte; daran fehlen aber zurzeit noch 1400—1500 Plätze. Wenn man also auch nicht sicher entscheiden kann, ob die Geisteskranken wirklich zunehmen, so ist es zweifellos, daß die Anstaltsbedürftigkeit weit größer ist, als man bisher allgemein anzunehmen geneigt war, und daß man in Deutschland noch weit hinter dem zurücksteht, was in England bereits geschehen ist. (Arndt.)

**Wachsmuth** (498) teilt die Krankheitsgeschichte einer 40jährigen Frau mit, die viermal in die Anstalt aufgenommen worden war, die Erscheinungen der Katatonie darbot und bei ihrem letzten Anstaltsaufenthalte in einem raptusartigen Zustande sich unversehens den linken Augapfel herausriß. Bei der Prüfung der Frage nach den Motiven zu einer solchen Handlung betont Wachsmuth, daß für derartige Gewaltakte gerade das Triebartige charakteristisch sei. Indessen sei es doch bemerkenswert, daß vornehmlich die Kranken mit Muskelsinntäuschungen und Gedankenlautwerden zu solchen Gewaltakten neigen. Auch in seinem Falle bot die Kranke das Symptom des Gedankenlautwerdens dar. (Navratzki.)

Behufs Nachprüfung der neueren Kräpelinschen Anschauungen über das manisch-depressive Irresein und seine strenge Scheidung von der Melancholie des Rückbildungsalters (Kräpelin hat inzwischen diese Trennung wieder aufgegeben) hat **Walker** (499) alle Aufnahmen der staatlichen Heil- und Pflegeanstalt des Kantons Bern, der Waldau, vom Jahre 1882—1904 auf diese Frage hin durchmustert. Von den in diesen 23 Jahren aufgenommenen 3472 Kranken kamen für die Untersuchung 572 Fälle (190 Männer und 382 Frauen), das sind = 16,5% der Gesamtaufnahmen, in Betracht; nur in diesen Fällen handelte es sich, nach Aussonderung aller unreinen und symptomatischen Formen, um echte manische und melancholische Kranke. Diese teilte Verf. ein in 1. Melancholia simplex (einschließlich der agitierten, stuporösen usw. Formen) = 30,9%; 2. Melancholia periodica = 29,2%; 3. Melancholia hypochondrica = 5,2%; 4. Mania simplex = 3,7%; 5. Mania

periodica = 4,2%; 6. zirkuläre Form (manisch-depressive Form im engeren Sinne) = 26,8%. Die einfache und die periodische Melancholie sind also am häufigsten und gleich stark vertreten gewesen, dann folgt die zirkuläre Psychose, während die einfache und periodische Manie am seltensten vorkamen. Die Frauen erkranken ungemein viel häufiger an manischen und depressiven Psychosen als die Männer, besonders an einfacher und periodischer Melancholie, während mehr Männer an hypochondrischer Melancholie leiden als Frauen. Ein fundamentaler Unterschied zwischen dem Erkrankungsalter der einzelnen Gruppen ergab sich nicht. Verf. behandelt nun die verschiedenen Krankheitsformen im einzelnen; er gibt eine kurze Charakteristik jeder Form, sowie Auszüge aus den Krankengeschichten der zu der betreffenden Gruppe gehörigen Krankheitsfälle und im Anschluß daran eine zusammenfassende Darstellung der Häufigkeit, Symptomatologie, Ätiologie, Verlaufsart usw. jeder Form auf Grund seines Materials. Als wesentlichstes Ergebnis seiner Untersuchungen hebt er am Schluß hervor, daß es zurzeit nicht gerechtfertigt und durch nichts erwiesen sei, die Melancholie als eine ausschließliche Erkrankung des Rückbildungsalters aufzufassen. Manien, periodisch-zirkuläre Psychosen manischer und depressiver Natur kommen ebenfalls recht häufig im Rückbildungsalter vor. Außerdem kommen sehr zahlreiche Fälle von Melancholie simplex im Jugendalter vor, die sich in keiner Weise von der Melancholie der senilen oder präsenilen Involutionsperiode unterscheiden. Es kommen unzweifelhafte Fälle einfacher Manie vor, ungefähr in gleicher Zahl wie periodische Manien. Alle die oben beschriebenen Gruppen sind in ihrem inneren Wesen verwandt, auch ist ihnen die ausgeprägte Heredität gemeinsam. Die erbliche Belastung ist eine viel größere, als bisher oft angenommen wurde; sie beträgt z. B. für die einfache Melancholie 72—79%. Die Hereditären haben mehr Neigung zur Genesung als die nicht Belasteten. Auf die von Walker für die einzelnen Formen gefundenen und von ihm kurz zusammengestellten Ergebnisse kann hier nicht näher eingegangen werden. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist der Arbeit beigegeben.

(Arndt.)

**Walter** (500) macht den Versuch, den Dummkoller der Pferde vom psychiatrisch-psychologischen Gesichtspunkte aus zu betrachten. Er geht von den neueren Forschungsergebnissen auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie des menschlichen Gehirns aus, bezieht sich auf die Arbeiten Ramón y Cajals, Flechsig, Munks und anderer und kommt bei einer Analyse des klinischen Bildes des dummkollerkranken Pferdes zu folgendem Ergebnis: Das Pferd ist seelengefühllos, seelentaub und seelenblind; es befindet sich in einem Dämmerzustande. Der Dummkoller sei oft mit der progressiven Paralyse verglichen worden, aber ganz mit Unrecht; eher zeige er Ähnlichkeiten mit dem Krankheitsbilde der Imbezillität und Idiotie, welche letzteren allerdings das in der Ausbildung befindliche Gehirn befielen. Den Dummkoller mit einer Geisteskrankheit des Menschen zu identifizieren, sei unmöglich.

(Arndt.)

Viele Psychoneurotische zeigen, wie **Walton** (501) ausführt, eine Kombination von Symptomen, die im allgemeinen unter die Neurasthenie, Hypochondrie, Folie du doute, den Tic convulsif, das manisch-depressive Irresein und die Hysterie klassifiziert werden. Viele, wenn nicht die meisten, ihrer krankhaften, geistigen und physischen Neigungen können auf Zwangszustände zurückgeführt werden. In derartigen Fällen ist die Behandlung wichtiger als die exakte Klassifikation, und wenn nicht die Symptome der einen oder andern Störung ganz ausgeprägt im Vordergrunde stehen, ist es zweckmäßiger, die allgemeine Bezeichnung „Psychoneurose“ oder „obsessive

Psychose“ anzuwenden, als auf eine genauere Klassifikation Wert zu legen. Die Folge einfacher Ermüdung, ohne obsessive oder andere krankhafte psychische Neigungen, ist physiologisch, nicht pathologisch. In solchen Fällen würde deshalb die Bezeichnung „brain fog“ von Tuke ganz zweckentsprechend und weniger mißverständlich sein als Neurasthenie oder Phrenasthenie und Psychasthenie. Der Ausdruck „Neurasthenie“ eignet sich zwar ebenso wie „nervöser Zusammenbruch“ zur Anwendung gegenüber dem Publikum, ist aber ungenau, mißverständlich und ungenügend und sollte in wissenschaftlichen Abhandlungen vermieden werden. Dasselbe gilt für die Ausdrücke „Psychasthenie“ und „Phrenasthenie“, und es ist deshalb besser, die bisher so bezeichneten Fälle unter der allgemeinen Bezeichnung „Psychoneurose“ oder, da sie meist Symptome der Konstitutio ideo-obsessiva aufweisen, als „obsessive Psychose“ zusammenzufassen. (Arndt.)

**Wassermeyer** (502) hat an etwas mehr als 100 Kranken der Kieler psychiatrischen und Nervenlinik methodische Untersuchungen angestellt, um die Bumke-Hübnerschen Angaben über die Pupillenverhältnisse bei Dementia praecox einer Nachprüfung zu unterziehen. Nach Bumke ist das Fehlen der Pupillenunruhe, der Psychoreflexe und der Erweiterung der Pupillen auf sensible Reize geradezu typisch für Dementia praecox; es sollen Pupillenunruhe und Psychoreflexe auf der Höhe der Krankheit stets fehlen, den andern katatonischen Symptomen oft längere Zeit vorausgehen und nicht wieder verschwinden, wenn sie einmal vorhanden wären, während die reflektorische Erweiterung auf sensible Reize zuweilen länger erhalten bleiben und in der Remission wiederkehren könne; auch bei Imbezillen sollen häufig Pupillenunruhe und Psychoreflexe fehlen. Hübner konnte bei Dementia praecox nur in 75 % seiner Fälle ein sicheres Fehlen von Pupillenunruhe und Psychoreflexen konstatieren, während dieselben in 8 % sicher vorhanden waren; auch waren diese Reaktionen erhalten geblieben bei Fällen mit schon seit längerer Zeit bestehender erheblicher Demenz und bei 50 % der Imbezillen. Verf. benutzte zu seinen Untersuchungen das von Zeiss konstruierte binokulare Mikroskop; die Untersuchungen wurden fast ausschließlich bei Tageslicht gemacht. Von 39 Kranken der Dementia praecox-Gruppe (5 Hebephrenischen, 25 Katatonischen und 9 Dementia paranoides-Fällen) waren bei 6, d. i. in etwas mehr als 15 %, von 6 Imbezillen waren bei 1 Pupillenunruhe und Psychoreflexe nicht sicher nachweisbar. Die beiden Reaktionen fehlten ferner bei einem Idioten sicher, bei einem zweiten sehr wahrscheinlich; Pupillenunruhe fehlte bei 2 unter 10 Epileptikern, bei 2 von den 8 übrigen im epileptischen Dämmerzustand, ebenso bei 1 Alkoholisten  $\frac{1}{2}$  Stunde nach einem epileptischen Anfall und bei 1 von 5 chronischen Alkoholisten. Bei den übrigen Kranken (Manischen, Melancholischen, chronisch Verrückten, ferner einigen Hysterischen und Traumatikern) waren Pupillenunruhe und Psychoreflexe stets nachweisbar; doch fielen bei ihnen ebenso wie bei einigen Gesunden die großen Schwankungen in der Ausgiebigkeit und Lebhaftigkeit auf. Verf. untersuchte ferner eine größere Reihe von Gesunden, nämlich 174 Mann des Kieler Seebataillons; auch bei diesen fanden sich die weitgehendsten Unterschiede hinsichtlich der Lebhaftigkeit und der Größe der Bewegungen; bei 24, d. i. fast 13 %, war die Pupillenunruhe fast Null, so daß es sich vielleicht nur um Lichtreflexe gehandelt haben könnte. Bei den meisten trat allerdings bei Anreden oder Rechnen noch eine Erweiterung ein, bei sechs war aber auch diese nicht deutlich. Bei einem Manne fehlten Pupillenunruhe und Psychoreflexe vollständig; außer einer Arteriosklerose (23 Jahre alt!) bot er nichts Auffallendes dar, jedenfalls keine stärkere Imbezillität. Die erhebliche Differenz

zwischen Bumke-Hübner und seinen Ergebnissen versucht Verf. wie folgt zu erklären: Mit dem von ihm benutzten Mikroskop könne man noch Bewegungen der Iris deutlich sehen, die mit der von Bumke-Hübner benutzten Westienschen Lupe vielleicht nicht mehr zu erkennen wären. Diese beiden hätten ferner im Dunkelmzimmer bei einer Lichtquelle von nur sieben Waterkerzen untersucht; hierbei wären die Pupillen im Mittel 6,5 mm, d. h. übernormal weit. Derartig weite Pupillen aber seien hinderlich für das Zustandekommen der beiden Reaktionen, da psychische Vorgänge von geringerer Intensität, die für gewöhnlich die Pupillenunruhe bedingen, nicht mehr imstande sind, jetzt noch erweiternd einzuwirken. Als Beweis hierfür teilt Verf. eine charakteristische Beobachtung bei einem Falle von einseitiger Optikusdurchtrennung mit. Die Ergebnisse der Einwirkung sensibler Reize auf die Pupillen hat Verf. gänzlich außer Betracht gelassen, da sie vielfach ungenau und zweifelhaft wären. Er kommt zu folgendem Schluß: Das Fehlen von Pupillenunruhe und Psychoreflexen scheint vorwiegend bei geistigen Schwachzuständen, wie Imbezillität, epileptischer Demenz und Dementia praecox vorzukommen, bei letzterer auch schon, ohne daß ein erheblicher Grad von geistiger Schwäche vorliegt; andererseits zieht geistiger Verfall nicht unbedingt den Verlust dieser Symptome nach sich. Die Behauptung, daß Psychoreflexe und Pupillenunruhe bei der sog. Dementia praecox auf der Höhe der Erkrankung stets fehlten, sei entschieden zu weitgehend. Einerseits fehlten diese Reaktionen hin und wieder bei Gesunden, andererseits seien sie bei Dementia praecox oft vorhanden, so daß dadurch vorerst ihre Verwendbarkeit zu diagnostischen und prognostischen Zwecken sehr beeinträchtigt sei. Es wären noch ausgedehnte Untersuchungen an Gesunden und Kranken notwendig. (Arndt.)

**Weber** (503) teilt das Gutachten über einen Arbeiter mit, der kurze Zeit nach einem Anfall an einer schweren psychischen Störung erkrankt und im Verlauf derselben gestorben ist. Dem Patienten war ein zwei Zentner schwerer Gegenstand auf Kopf und Nacken gefallen. Bald danach wurde er nachlässig, geistig stumpfer, zeitweise verwirrt und erregt, zeigte eine Verlangsamung des Vorstellungsablaufs und Herabsetzung der Merkfähigkeit. Die Sprache war verwaschen. Pupillenstörungen fehlten. Die Krankheitserscheinungen konnten das Vorhandensein von Paralyse annehmen lassen. Bei der Obduktion bot das Gehirn makroskopisch keine wesentlichen Veränderungen dar. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden in allen Teilen der Hirnrinde an den mittleren und feinsten Gefäßen eine Infiltration der Gefäßscheiden mit Lymphozythen, Bindegewebs- und Plasmazellen gefunden. Da einzelne, für Paralyse charakteristischen Symptome im klinischen Bilde des geschilderten Falles fehlen, Lues in der Anamnese nicht nachweisbar ist, ferner alle Zeichen der Hirnerkrankung erst nach dem Unfall, und zwar sehr bald danach aufgetreten und mit der Hirnerschütterung in Zusammenhang zu bringen sind, so gelangt Verf. zu dem Schluß, daß in seinem Falle die Hirnveränderungen und die daraus resultierende psychische Erkrankung, mag man diese Paralyse nennen wollen oder nicht, wahrscheinlich eine ausschließliche Folge der Hirnerschütterung sind und der Tod als direkte Unfallfolge zu betrachten ist. Die auffälligen Veränderungen an den Gefäßen können nach dem Verf. sehr wohl durch die Gehirnerschütterung hervorgerufen sein. Sie haben hier nur, wie dies gelegentlich vorkommen kann, einen progressiven Charakter angenommen und zu einer starken Infiltration der Gefäßwände geführt. (Nawratzki.)

**Weinberg** (505) wendet sich in seinen Ausführungen gegen Mayet, welcher auf Grund der Statistik der preussischen Irrenanstalten von 1884

bis 1897 zu dem auffallenden Ergebnis gelangt war, daß unter den Abkömmlingen aus Verwandtenehen, wenn sonst keine erbliche Belastung vorliegt, mehr Idioten, dagegen weniger andere Geisteskranken vorkommen, als unter den Abkömmlingen aus anderen Ehen. Verf. erhebt einerseits grundsätzliche Einwände gegen die Schlußfolgerungen von Mayet, indem er unter anderem betont, daß die Fruchtbarkeit der Verwandtenehen und die Sterblichkeit der Kinder aus Verwandtenehen nicht ohne weiteres den entsprechenden Faktoren bei den übrigen Ehen gleichgesetzt werden könnten; diese Fragen bedürften vielmehr noch der Untersuchung. Er möchte ferner die grundsätzliche Scheidung zwischen Idiotie und anderen Geisteskrankheiten bei der Prüfung ihrer Beziehungen zu Verwandtenehen nicht anerkennen. Schließlich erscheint ihm das Zahlenmaterial, auf welches Mayet sich stützt, nicht recht zuverlässig. Er weist darauf hin, wie etwa der Statistik zuverlässige Quellen zu erschließen seien. (Nawratzki.)

Bei sechs Kranken mit katatonischem Stupor beobachtete Westphal (507) eine mit Formveränderungen der Pupillen einhergehende Störung der Lichtreaktion. Die Pupillen reagierten auf Lichteinfall entweder sehr träg oder gar nicht. Die Störung war bald einseitig, bald doppelseitig und war von flüchtigem Charakter, indem sie plötzlich auftrat und bald wieder verschwand. An den lichtstarren Pupillen fehlten gleichzeitig die sensiblen Reflexe, die akkommodativen Verengerungen und die konsensuelle Reaktion. Hieraus muß man auf eine Innervationsstörung der gesamten Irismuskulatur schließen. Westphal nimmt an, daß es sich bei diesen Störungen um wechselnde spastische und paretische Zustände der gesamten Irismuskulatur handeln dürfte, um „Spannungszustände“ der Iris beim „Spannungsirresein“. (Nawratzki.)

Westphal (506) beschreibt den Fall einer 20jährigen körperlich gesunden, katatonischen Patientin, die in Intervallen eigentümliches Verhalten der Pupillen zeigte, sowohl was Lichtreaktion als Formveränderung anbetraf. Die Untersuchung des Nervensystems ergab keine Besonderheiten. Westphal möchte empfehlen, daß dem Lichtreflex in der Untersuchung der Katatoniker mehr Aufmerksamkeit geschenkt würde. Er stellte den Satz auf, daß das plötzliche Auftreten und Verschwinden einer Innervationsstörung der Iris eine dem hysterischen und katatonen Zustand gemeinsame Erscheinung ist. (Siles.)

Die recht anschaulichen Schilderungen Wladyczko's (513), der selbst die Belagerung mitmachte, werden bezüglich ihres psychiatrisch wissenswerten Inhalts nochmals zusammengefaßt.

1. Von den belagerten russischen Truppen, Offizieren und Gemeinen, im ganzen 52000, erkrankten an Psychosen 39, d. i. 0,75 ‰.

2. Die speziell während der Belagerung geistig erkrankten Soldaten betrugen 20 an Zahl = 0,38 ‰.

3. Bei allen Kranken wurden Zeichen physischer und psychischer Degeneration festgestellt. Alkoholismus, Lues, hereditäre Belastung, manchmal auch in Kombination, konnten bei ihnen nachgewiesen werden.

4. Die hauptsächlich vorkommenden Psychosen waren Amentia (Meynert) (7), periodische Form der Melancholie (6), neurasthenische und alkoholistische Psychosen (4).

5. Bei allen Fällen herrschte der depressive Charakter vor. (Blum.)

In einem Nekrolog auf Eduard Hitzig gibt Wollenberg (515) ein Bild von dem Leben und Charakter und einen Überblick über die wissenschaftlichen Leistungen seines großen Lehrers. (Arndt.)

An einer Reihe von zum Teil selbst beobachteten Kranken sucht **Wolters** (517) das Wesen und die Ursachen der mechanisch erzeugten Alopezie (Trichotillomanie Hallopeaus) zu erforschen. Gemeinsam ist allen Fällen nur das mechanische Moment des Ausreißens der Haare an den am meisten behaarten Körperstellen. Dem Hautjucken kann nur eine gelegentliche, nebensächliche Bedeutung zukommen. Dagegen scheint das rein psychische Moment, die krankhafte Willensschwäche, von wesentlichem Einfluß auf die Trichotillomanie zu sein, und es den Patienten unmöglich zu machen, die einmal angenommene Gewohnheit aufzugeben. Es ist deshalb jedesmal auf psychische Ursachen seine Beobachtung zu richten und durch Arbeit, Ablenkung und psychische Beeinflussung das Übel zu bekämpfen. Gelegentlich führt Abrasieren der Haare zum Ziel. Die Therapie versagt natürlich bei schweren psychopathischen Grundleiden, Paralyse, Verblödung und ähnlichen Erkrankungen. (Bendix.)

**Ziehen** (521) beschäftigt sich in der Fortsetzung seiner Arbeit über die psychopathischen Konstitutionen mit den Wahnvorstellungen oder paranoiden Vorstellungen bei Psychopathen (paranoide psychopathische Konstitution). Besonders häufig sind paranoide Vorstellungen bei der alkoholistischen psychopathischen Konstitution. Weniger häufig sind paranoide Vorstellungen bei der hereditären psychopathischen Konstitution. Die hysterische psychopathische Konstitution zeigt ebenfalls recht oft paranoide Wahnvorstellungen. Der paranoide Zug in der psychopathischen Konstitution des Traumatikers ist zuweilen ebenfalls unverkennbar. Bei der epileptischen und neurasthenischen psychopathischen Konstitution sind paranoide Vorstellungen wesentlich seltener. (Bendix.)

Die Klassifikation und infolgedessen auch die Statistik der Geisteskrankheiten sind, wie **Ziehen** (522) ausführt, zurzeit noch sehr rückständig. Und zwar liegt dies wohl zweifellos daran, daß hier Schwierigkeiten der Sache selbst zu überwinden sind, denen unsere jetzigen Untersuchungen noch nicht gewachsen sind. Statt des Streits um Krankheits-Namen und -Einheiten empfehle es sich, vorläufig noch auf die Erzielung einer allgemeinen Übereinstimmung zu verzichten und zunächst die eigene Klassifikation an dem eigenen Krankenmaterial viele Jahre hindurch zu erproben und immer mehr den Tatsachen anzupassen. Er schildert dann kurz die Methode, nach welcher er selbst seit vielen Jahren seine Kranken zu gruppieren pflegt, gibt zur Illustration seines Verfahrens einen mehrere Tage umfassenden Auszug aus dem Diagnosenbuch, in welches er selbst die definitiven Diagnosen einträgt, und weist vor allem auf die relative Ausführlichkeit seiner Diagnosen (Hervorhebung bemerkenswerter Symptome, Syndrome, ätiologischer Momente, differential-diagnostisch in Frage kommender anderer Psychosen usw.) hin. Um einen Einblick in die Ergebnisse dieser Methode zu geben, stellt er die Diagnosen des ersten Halbjahrs 1906 für die Männerabteilungen statistisch zusammen und fügt der Übersicht wegen auch die neuropathologischen Diagnosen dieses Halbjahrs hinzu. Die Gesamtzahl der in diesem Zeitraum aufgenommenen Personen betrug 767. Als wesentliches seiner Methode hebt Ziehen hervor, daß die Fälle nicht in vorher gegebenen Rubriken eingeordnet werden, sondern aus den mit ausführlichen Diagnosen versehenen Fällen die Gruppen selbst gebildet werden. Dabei muß selbstverständlich der Gruppierung eine ein für allemal feststehende Terminologie zugrunde gelegt werden, wenn auch die Art derselben nicht von allzugroßer Bedeutung ist. Ziehen weist dann weiter auf einige wichtigere Schwierigkeiten der statistischen Gruppierung hin, über welche eine allgemeine Übereinkunft erwünscht wäre. Es ist dringend erforderlich, daß die Varietäten jeder



Psychose mit berücksichtigt werden. Bei denjenigen Psychosengruppen, welche nach verschiedenen Gesichtspunkten, z. B. vom ätiologischen oder symptomatologischen, eingeteilt zu werden pflegen, wie die psychopathischen Konstitutionen und die Dämmerzustände, sollte man nicht den einen Gesichtspunkt zuungunsten des anderen bevorzugen, sondern in der statistischen Gruppierung beide nebeneinander durchführen. Besonders wichtig ist es, daß Übergangsformen, Kombinationen, Komplikationen und Transformationen, die Ziehen kurz definiert, in der Statistik ausdrücklich berücksichtigt und unterschieden werden. Strittige Gruppen müssen besonders scharf hervorgehoben werden. Von größter Bedeutung ist die Abgrenzung von Symptom, Syndrom, Zustand und Krankheit; die Grenze zwischen ihnen ist nicht durch die Zahl der Symptome gegeben; es kann eine Krankheit wesentlich durch ein einziges Symptom dargestellt werden, doch muß man sich hüten, voreilig ein Symptom oder Syndrom zu einer ganzen Krankheit zu stempeln. Verf. zeigt die hier bestehenden Schwierigkeiten an dem Beispiel des hysterischen Dämmerzustandes, der nach ihm nicht als „Zustand“, sondern als „Krankheit“ aufzufassen ist, und dessen Verhältnis zur Hysterie er als „Inokulation“ bezeichnet, da er von dieser — etwa wie ein inokuliertes Reis — nicht etwa nur eine leichte symptomatische Färbung, sondern seine Hauptnahrung empfangt. Doch müßten die inokulierten Krankheiten in der Statistik abgesondert, und nicht z. B. der hysterische Dämmerzustand unter „Hysterie“ aufgezählt werden. Den fruchtbarsten Inokulationsboden bieten die sog. psychopathischen Konstitutionen. Eine scharfe Grenze zwischen Krankheit, Zustand und Syndrom existiert allerdings nicht. Die mitgeteilten Beispiele sollen zeigen, welches heute die Probleme der Methodik, der Statistik und der Klassifikation sind, und auf welchem Wege man vielleicht allmählich zu einer wissenschaftlichen Statistik gelangen könnte. (Arndt.)

**Ziveri** (526) hat bei 68 Personen den Urin auf das Vorhandensein von Albumosen nach der Methode Salkowski von Aldor untersucht. Nur in fortgeschrittenen Fällen von progressiver Paralyse und pellagröser Demenz konnte er mit großer Konstanz diese Körper nachweisen. In allen anderen Fällen: Dementia praecox, manisch-depressives Irresein; gesunden Personen fehlte diese Erscheinung. Die Körper werden nach Ansicht des Autors bei diesen schweren Erkrankungen, die den ganzen Stoffwechsel in Mitleidenchaft ziehen, durch histolytische Toxine und Enzyme erzeugt, welche auf die Eiweißkörper der Gewebe einwirken und diese Zerfallprodukte erzeugen. (Merzbacher.)

**Zuzak** (528) resümiert seine eingehenden Studien über den Einfluß des Militärdienstes auf Geistesstörung dahin, daß geistig gesunde Individuen während des Militärdienstes in keinem höheren Grade der Gefahr geistiger Erkrankung ausgesetzt sind als in anderen Lebensverhältnissen. Erblich Belastete sind im militärischen Verhältnisse, ebenso wie auch sonst, höher gefährdet. Die durch Zufälle oder durch Eigentümlichkeiten des militärischen Lebens mitveranlaßte Auslösung akuter Symptome einer funktionellen Geistesstörung ist in einer sehr großen Zahl der Fälle von subakutem Verlaufe des Krankheitsbildes und Ausgang zur Heilung bzw. Besserung gefolgt. Die Beeinflussbarkeit dieser Art von Militärpsychosen durch Anstaltspflege mit Beschäftigungstherapie ist eine besonders günstige und läßt die vollkommenste Durchführung des No-restraint zu. (Bendix.)

## Idiotie, Imbezillität, Kretinismus.

Referent: Medizinalrat Dr. W. Koenig.

1. Anglade et Jacquin, Hérédo-tuberculose et Idioties congénitales. *L'Encéphale*. No. 2, p. 136.
2. Anton, Über geistigen Infantilismus. *Neurol. Centralbl.* p. 1079. (Sitzungsbericht.)
3. Armand-Delille, P., Parésie des extenseurs de l'avant-bras chez un dégénéré débile catatonique. *Bull. Soc. de péd. de Paris*. IX. 163—165.
4. Audenino, Edoardo, Crâne et cerveau d'un idiot. *Actes du VI<sup>e</sup> Congr. d'Anthrop. crim.* Turin. 1906.
5. Baginsky, A., Vollkommene Erblindung, Vertaubung und beginnende Idiotie nach Keuchhusten bei einem kleinen Kinde. *Vereinsbell. d. Deutsch. Med. Wochenschr.* p. 201.
6. Bagolan, A., Sopra un caso di idiozia mongoloide. *Il Morgagni*. Parte I. No. 6, p. 896.
7. Barrett, E. M. Mrs., Mental Defectives, their Treatment and Training. *Texas State Journ. of Med.* II. 178—176.
8. Baumann, E. P., Mongolian Imbecility. *South African Med. Rec.* 1906. IV. 361—365.
9. Bayerthal, Schulärztliche Erfahrungen. Zur Aetiologie und Prophylaxe der Imbezillität. *Psych.-neurol. Wochenschr.* No. 48/44.
- 9a. Berkhan, Oswald, Ein schwachsinniges Kind mit einer Ohrspitze im Sinne Darwins. *Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs.* Band I. H. 6, p. 504—507.
10. Binet, Alfred et Simon, Th., Les enfants anormaux. Guide pour l'admission des enfants anormaux dans les classes de perfectionnement. Avec une préface de Léon Bourgeois. Paris. A. Colin.
11. Dieselben, Méthodes nouvelles pour diagnostiquer l'idiotie, l'imbécillité et la débilité mentale. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 507—510.
12. Boulenger, Idiotie et achondroplasie. *Journal de Neurologie*. No. 18, p. 241.
13. Bourneville, Premier mémoire de Séguin sur l'idiotie. (1838—1843.) *Bibliothèque de l'éducation spéciale*. No. 8. Paris. F. Alcan.
14. Derselbe et Bard, Types d'idiotie. Cas d'idiotie mongolienne. *Rev. d'hyg. et de méd. inf.* 1906. No. 3.
15. Bramwell, B., Sporadic Cretinism; Scrofulous Tumour of the Middle and Right Lateral Lobes of the Cerebellum and of the Pons Varolii. *Clin. Stud.* V. 184—198.
16. Brissaud, E., L'infantilisme vrai. *Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr.* No. 1, p. 1.
17. Buchanan, Mary, A Case of Amaurotic Family Idiocy. *Ann. Ophthalm.* XVI. 249—255.
18. Burzio, F., Ricerche antropologiche sul cretinismo. *Ann. di freniat.* 1906. XVI. 238—240.
19. Cerletti, U. e Perusini, G., L'endemia gozzo-cretinica nelle famiglie. Roma. Tipogr. Operaia Romana Cooperativa.
20. Chazal, Eugène, Contribution à l'étude de l'enfance anormale; les anormaux psychiques. Paris. A. Maloine.
21. Claparède, E., Ueber Gewichtstäuschungen bei anormalen Kindern. *Ztschr. f. d. Erforsch. u. Beh. d. jugendl. Schwachsinn.* 1906. I. 118—121.
22. Clark, L. Pierce and Atwood, Chas. E., The Longevity of Idiots. *Medical Record*. Vol. 72. No. 9, p. 352.
23. Clarke, C. K., The Detection of Mental Defect in School Children. *Pediatrics*. XIX. 498—499.
24. Cohen, Martin and Dixon, George Sloan, Report of a Case of Amaurotic Family Idiocy. With Histologic Report on the Eyes. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 21, p. 1751.
25. Comby, J., Nouveaux cas de mongolisme infantile. *Arch. de méd. d. enf.* X. 1—20.
26. Commandeur et Trillat, Nanisme et crétinisme d'origine thyroïdienne sans myxoedème. *Lyon médical*. T. CVIII. p. 2032. (Sitzungsbericht.)
27. Cozzolino, O., Un caso di mongolismo infantile associato a micromelia degli arti superiori. *Riv. di clin. pediat.* V. 115—182.
28. Cramer, A., Bericht an das Landesdirektorium in Hannover über die Ergebnisse der psychiatrisch-neurologischen Untersuchung der Fürsorgezöglinge in dem Stephanstift bei Hannover, im Magdalenenheim bei Hannover, im Frauenheim bei Himmelfür vor Hildesheim und in Calandshof bei Rotenburg. *Klin. Jahrbuch*. Band 18. H. 2, p. 168.
29. Danielsén, Zwei idiotische Brüder mit vollkommener Aplasie der Schilddrüse. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 698. (Sitzungsbericht.)

30. Decroly, Pseudo-hermaphrodisme et arriération mentale. Policlin. XVI. 30.
31. Deseglise, L'infantilisme tardif de l'adulte. Thèse de Paris.
32. Diefendorf, A. R., The Differential Diagnosis of Imbecility and Dementia praecox. New York Med. Journ. Aug. 24.
33. Drastich, B., Der geistig Minderwertige in der Armee und dessen Beurteilung durch die hierzu berufenen militärischen Organe. Organ d. militärwissenschaftlichen Vereine. Wien. 1906. Band 78. H. 4. Wien. Josef Šáfar.
34. Edwards, W., Cretinism or Infantile Myxedema. The Northwestern Lancet. Aug. 1.
35. Effler, Sechsjähriges Mädchen mit ausgesprochenem Mongolismus. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 444.
36. Fairbanks, A. W., A Case of Amaurotic Family Idiocy. Arch. of Pediatr. XXIV. 768.
37. Feistkorn, Otto, Kasuistischer Beitrag zur Lehre vom Infantilismus. Inaug.-Dissert. Leipzig.
- 37a. Franceschi, Fr., Un caso di distimia ciclica a fasi brevissime in una imbecille grave. Riv. di Patol. nerv. e ment. Vol. XI, fasc. 2. 1906.
38. Friedjung, J., Fall von mongoloider Idiotie. Wiener klin. Wochenschr. p. 750. (Sitzungsbericht.)
39. Fromm, Fall von kongenitaler Myxidiotie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 49. 1155. (Sitzungsbericht.)
40. Gandy, Infantilisme tardif de l'adulte. Sclérose atrophique de la thyroïde avec néogénèse lymphoïde. Gaz. des hopit. p. 669. (Sitzungsbericht.)
41. Gaspero, H. di, Der psychische Infantilismus. Eine klinisch-psychologische Studie. Archiv f. Psychiatrie. Band 43. H. 1, p. 28.
42. Gordon, A., Cases Allied to Amaurotic Family Idiocy with Remarks on the Pathogenesis of the Affection. The New York Med. Journ. Febr. 10.
43. Greenlees, T. D., The Etiology, Symptoms and Treatment of Idiocy and Imbecility. South African Med. Rec. V. 17—21.
44. Groszmann, W. H., The Atypical Child; its Instincts and Moral Status. Bull. of the Amer. Acad. of Medicine. April. VIII. 76—78.
45. Guthrie, L. G., Mongolian Imbecility. Polyclin. 1906. X. 141.
46. Halmagrand, Etat actuel de l'infantilisme. Thèse de Paris.
47. Hampe, Julius, Über den Schwachsinn, nebst seinen Beziehungen zur Psychologie der Aussage. Mit einem Anhang: Vereinsbesprechungen und zwei Gutachten. Für Aerzte, Juristen, Eltern, Lehrer. Braunschweig. Vieweg u. Sohn.
48. Hawthorne, C. A., Two Cases of Mental Defect Associated with Optic Nerve Atrophy. Rep. Soc. Study Dis. Child. 1906. VI. 150—152.
49. Henze, Zur Frage des Miliärdienstes der geistig Minderwertigen. Ztschr. f. d. Erforsch. u. Beh. d. jugendl. Schwachs. I. 198—197.
50. Herfurth, Das Gebiss der Schwachsinnigen. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. u. Epil. No. 11, p. 173. (Sitzungsbericht.)
51. Heubner, O., Das Vorkommen der Idiotie und verwandter Zustände in der Praxis des allgemeinen Arztes. Ztschr. f. d. Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinn. 1906. I. 97—117.
52. Higier, Ueber die familiäre Kleinhirntaxie des Kindesalters und die Tay-Sachsche Krankheit. Medycyna. No. 23.
53. Hilty, O., Geschichte und Gehirn der 49jährigen Mikrokephalin Caecilia Gravelli; Beitrag zur Kenntnis der Mikrokephalia vera. Arb. a. d. hirnanat. Inst. in Zürich. 1906. H. II. 205—324.
54. Imhofer, R., Über musikalisches Gehör bei Schwachsinnigen. Die Stimme. II. Jahrg. H. 1—3, p. 1. 45. 69.
55. Jacquin et Robert, Un cas d'idiotie mongolienne. Journ. de méd. de Bordeaux. XXXVII. 137—139.
56. Keldner, Zwei Kretins und ein Zwerg. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1978.
57. Kirmsse, M., Der Kretinismus in Salzburg und Gotthard Guggenmoos, der erste Schwachsinnigenpädagog. Eos. Wien. III. 178—213.
58. Kleits, Johann, Ein Fall von Cretinismus. Pester Mediz.-Chir. Presse. p. 615. (Sitzungsbericht.)
59. Kluge, Bericht über die Sitzung der seitens des deutschen Vereins für Psychiatrie eingesetzten Kommission für Idiotenforschung und Idiotenfürsorge in Uchtspringe am 3. u. 4. Aug. 1906, sowie offizielles Protokoll der Sitzung. Zeitschr. f. d. Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Band I. p. 84.
60. Kroemer, Erkennungszeichen des jugendlichen Schwachsinn. Unsere Sorgenkinder. No. 1, p. 6. Kiel. Robert Cordes.

61. Lange, Paul, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Mongolismus. Inaug.-Dissert. Leipzig. Jan.
62. Lazarew, A., Ueber familiäre, amaurotische Idiotie bei Kindern. Wratschebnaja Gazeta. No. 1—2.
63. Siebers, Zwei mikrocephale Idioten mit Paraparese der Beine und Beugekontrakturen. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1238.
64. Derselbe, Zwei Idioten mit hochgradigen Verkrüppelungen beider unteren Extremitäten infolge zahlreicher Spontanfrakturen. *ibidem*.
65. MacCallum, W. G. and Fabyan, Marshal, On the Anatomy of a Myxoedematous Idiot. *Bull. of the Johns Hopkins Hospital.* Vol. XVIII. p. 341.
66. Makuen, Hudson, The Speech of the Feeble Minded. *Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk.* Nov.—Dez. p. 353.
67. Marchand, L. et Nouet, H., Un cas d'idiotie sans lésions macroscopiques appréciables du cerveau. *Bull. de la Soc. anat. de Paris.* 6. S. T. IX. No. 8, p. 647.
68. Massalongo, R., Idiozia amaurotica familiare o malattia di Warren Tay-Sachs. *Riforma med.* XXIII. 785—788.
69. Meeus, Fr., Pseudo-Idiots par anarthrie; contribution à l'étude de l'audi-mutité congénitale. *Gand. Impr. A. Vander Haeghes.*
70. Mennacher, 2 Fälle von Thyreodys- bzw. -aplasie (Infantilismus und Myxidiotie). *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 1155. (Sitzungsbericht.)
71. Mery, H. et Babonneix, L., Un cas d'idiotie intermédiaire aux types mongolien et myxoedémateux. *Bull. Soc. de pédiat. de Paris.* IX. 197—200.
72. Moro, Die Beziehungen des Myxödems, des Mongolismus und der Mikromelie. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 49. (Sitzungsbericht.)
73. Morrison, H., Study of Fifty-one Cases of Debility in Jewish Patients from the Massachusetts General Hospital. *Boston Med. and Surg. Journ.* Dec. 19.
74. Neurath, Rudolf, Mongolismus, mit myxödemähnlichen Symptomen kombiniert. *Wiener Mediz. Wochenschr.* No. 23, p. 1181.
75. Neustaedter, M., Some Potent Etiological Factors in Backward Children. *Medical Record.* Vol. 71. No. 6, p. 226.
76. Newmayer, S. W., Physical Defects of School Children Causing Subnormal and Mentally Deficient Pupils. *New York Med. Journ.* Nov. 2.
77. Noulis, Un cas fruste d'idiotie mongolienne. *Gaz. méd. d'Orient.* LI. 187—189.
78. Pelletier, Madeleine, Les débiles mentaux dans la vie publique. *Méd. mod.* XVIII. 129.
79. Pellezzi, G. B., Dell'infantilismo. *Ann. di freniat.* 1906. XVI. 333—380.
80. Peters, Was in Neustadt bisher für die sprechgebrechlichen Kinder geschehen ist? *Unsere Sorgenkinder.* No. 1, p. 3. Kiel. Robert Cordes.
81. Prunier, A., Adipose douloureuse chez une imbécille épileptique et aveugle. *Nouv. Icon. de la Salpêtr.* No. 2, p. 168.
82. Ranke, O., Ueber eine zu Idiotie führende Erkrankung (Angiodystrophia cerebri). *Ztschr. f. d. Erf. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinn.* 1906. I. 122—147.
83. Derselbe, Klinische und histopathologische Demonstration foetaler Erkrankungen. (Familiäre epileptische Idiotie mit infantiler Cerebrallähmung.) *Neurol. Centralbl.* p. 1142. (Sitzungsbericht.)
84. Reavley, E., Case of Infantile Mongolism. *West Canada Med. Journ.* I. 450.
85. Reichardt, Felix, Ein Fall von angeborener infantiler Myxidiotie. Inaug.-Dissert. München.
86. Richardson, Hubert, Arrested Mental Development. *Medical Record.* Vol. 71. No. 15, p. 604.
87. Roubinowitch, Jacques, Les enfants anormaux en France. Nombre, modalités cliniques et assistance. *Bulletin méd.* an XX. No. 58, p. 673. 1906.
88. Sanchez-Herrero, A., Un imbécil. *Rev. Ibero-Am. de cien. méd.* XVII. 843—846.
89. Sanctis, S. de, Su alcuni tipi di mentalità inferiore. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 576—587.
90. Derselbe, Il mongolismo. *Riv. di pat. nerv. e ment.* XII.
91. Schier, A. R., An Interesting Type of Feeble-minded Idiot Savants. *Bull. Iowa Inst.* 1906. VIII. 451—455.
92. Schlesinger, Eugen, Schwachbegabte Kinder. Vorgeschichte und ärztliche Befunde. Stuttgart. Ferd. Encke.
93. Derselbe, Vorgeschichte und Befunde bei schwachbegabten Schulkindern. Ein Beitrag zur Forschung nach den Ursachen der schwachen Begabung. *Archiv f. Kinderheilkunde.* Band 46. H. 1—2, p. 1.
94. Schlöss, H., Zur Kenntnis der Aetiologie der angeborenen und frühzeitig erworbenen psychischen Defectzustände. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* Jahrg. VIII. No. 48—50, p. 435, 460.

96. Schmidt, Alexander, Fall von sporadischem Kretinismus. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1098. (Sitzungsbericht.)
96. Schüller, Artur, Ueber Infantilismus. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 18, p. 625.
97. Derselbe, Ueber die Beziehungen zwischen Keimdrüsen und den nervösen Centralorganen bei Schwachsinnigen. Neurolog. Centralbl. p. 240. (Sitzungsbericht.)
- 97a. Derselbe, Keimdrüsen und Nervensystem. Arbeiten aus d. Neurolog. Inst. d. Wiener Univ. XVI. p. 208. (Obersteiner Festschrift.)
98. Schulz, 12jähriges Kind mit Stupidität (Jollys Anoiä). Centralbl. f. Nervenheilk. p. 698. (Sitzungsbericht.)
99. Shoemaker, H., Backward and Defective Children. New York Med. Journ. May 18.
100. Siegert, Fall von Infantilismus. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 188. (Sitzungsbericht.)
101. Soper, Richard W., Cretinism of Eight Years Standing. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 20, p. 1674.
102. Specht, Zur Analyse einiger Schwachsinnformen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 64. p. 167. (Sitzungsbericht.)
103. Stiefler, G., Ein Fall von Infantilismus. Wiener klin. Wochenschr. 1906. p. 519. (Sitzungsbericht.)
104. Derselbe, Ein Fall von endemischen Kretinismus. ibidem. 1906. p. 1882. (Sitzungsbericht.)
105. Stier, Ewald, Der Militärdienst der geistig Minderwertigen und die Hilfsschulen. Beiträge zur Kinderforschung u. Heilerziehung. Beihefte zu „Zeitschr. f. Kinderforschung“. Heft XLII.
106. Sutherland, G. A., Mongolian Types: East and West. Rep. Soc. Study Dis. Child. 1905—06. VI. 16—19.
107. Takasu, K., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Idiotie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXI. H. 5, p. 425.
108. Talmey, B. S., Cryptorchism Complicating Imbecillity. Medical Record. Vol. 72. No. 20, p. 817.
109. Tandler, Julius, Über Infantilismus. Wiener Mediz. Presse. No. 15, p. 577.
110. Thomson, John, Note on the Peculiarities of the Tongue in Mongolism and on Tongue-Sucking in their Causation. Brit. Med. Journ. I. p. 1051.
111. Thornton, J., The Eyes of the Feeble-Minded. Journ. Psycho-Asthenics. IX. 177—188.
112. Twitmyer, G. W., Clinical Studies of Retarded Children. Psychol. Clin. I. 97—103.
113. Variot, L'idiotie congénitale. Rev. gén. de clin. et de thérap. XXI. 152.
114. Victorio, A. F., Degeneración mental; imbecilidad; mania accasional. Rev. frenopat. españ. 1906. IV. 807—810.
115. Vigouroux et Delmas, Infantilisme. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 6. S. T.VIII. No. 9, p. 686.
116. Vogt, Heinrich, Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der verschiedenen Idiotie-Formen. Zusammenfassendes Referat betr. Arbeiten der letzten Jahre. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. H. 5—6, p. 408, 490.
117. Derselbe, Der Mongolismus. Zeitschr. f. die Erforsch. d. jugendl. Schwachsinn. Band I. p. 445.
118. Derselbe and Weygandt, Zeitschrift für die Erforschung und Behandlung des jugendlichen Schwachsinn auf wissenschaftlicher Grundlage. Band I. H. 1. Jena. G. Fischer.
119. Voisin, J., Le pronostic de l'idiotie. Arch. de Neurol. 8. S. T. II. p. 92. (Sitzungsbericht.)
120. Derselbe et Voisin, R., Classification et assistance des enfants dits anormaux intellectuels. Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 175—184.
121. Wahl, L., Infantilisme anangioplastique chez un Idiot de 16 ans. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. 6. S. T. IX. p. 265.
122. Weygandt, W., Psychisch abnorme Kinder in der ambulanten Praxis. Medizin. Klinik. No. 86, p. 1061.
123. Derselbe, Idiotie und Dementia praecox. Zeitschr. f. die Behandl. d. jugendl. Schwachsinn. Band I. p. 311.
124. Wilmarth, A. W., Those Who May Be Classed as Feeble-Minded. Wisconsin Med. Journ. Febr.
125. Wirschubaki, H., Ein Fall von sporadischem Kretinismus (myxödematösem Infantilismus). Medizinakoje Obozrenje. No. 7.
126. Witmer, L., The Fifteen Months Training of a Feeble-Minded Child. Psychol. Clin. I. 69—80.

127. Wolff, S., Fall von Myxidiotie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 49. (Sitzungsbericht.)

**Tandler** (109) definiert den Infantilismus als morphologischen Anachronismus, er teilt den Infantilismus in zwei Gruppen:

1. In den Infantilismus universalis. Dieser entspricht noch am meisten den Beobachtungen der Kliniker.

2. In den Infantilismus partialis. Bei diesem finden wir eine Persistenz des infantilen Zustandes an einem Organe oder Organkomplex.

Der Infantilismus eines Organes kann wieder ein zweifacher sein. Behält ein Organ seine kindliche Form, dann haben wir einen Infantilismus formalis; behält er die topischen Eigenschaften bei sonst normaler Form, so haben wir Infantilismus topicus. Beide Formen kommen miteinander kombiniert vor.

Verf. kommt in seinen Ausführungen zu dem Schluß, daß die Zahl der vom Praktiker wenig oder fast gar nicht berücksichtigten Infantilismen eine ziemlich große ist.

**Franceschi** (37a) berichtet über einen merkwürdigen beobachteten Fall. Es handelt sich um eine 32jährige Frau, die hochgradig schwach-sinnig ist und seit Jahrzehnten an einer Psychose leidet. Die Psychose setzt sich zusammen aus alternierenden Erregungs- und Depressionszuständen. Der Wechsel erfolgte in den ersten Jahren mit auffallender Regelmäßigkeit, sowohl die Erregung wie die Depression dauerten je 48 Stunden an; der Übergang von einer Phase in die andere erfolgte plötzlich, unvermittelt. Später verlängerte sich die Dauer der einzelnen Phasen und wurden unregelmäßiger. Nach der Beschreibung könnte das Krankheitsbild tatsächlich dem manisch-depressiven Irresein angehören, obwohl manche Abweichungen bestehen. Vielleicht aber handelt es sich auch um eigenartige Zustände einer Idiotin. Auffallend ist auch das Verhalten der Temperatur- und Pulsfrequenz. In der Zeit der Erregung wurden häufig und mit einiger Regelmäßigkeit Fiebertemperaturen beobachtet, während der Puls eine Frequenz erreicht, die nicht immer lediglich aus der Temperatursteigerung und der motorischen Unruhe zu erklären ist. (Merzbacher.)

Der **von Neurath** (74) besprochene Fall von Mongolismus ist als Repräsentant einer Gruppe der mongoloiden Idiotie beachtenswert, die vermöge der wichtigsten diagnostischen Kriterien unlösbar zur Hauptgruppe der Krankheit gehört, vielleicht jedoch symptomatologisch der kongenitalen Myxöditis näher zu rücken wäre.

Pathogenetisch hat man es in solchen Fällen, die bei genauer Beachtung vielleicht häufiger zu finden wären, mit einem Hypothyreoidismus zu tun, der wohl nur funktioneller und gewiß nicht pathologisch-anatomischer Natur ist. Der Mongolismus mag in manchen Fällen einen funktionellen Hypothyreoidismus bedingen, der myödemähnliche Erscheinungen verursacht. Wir hätten also eine Gruppe von Fällen mongoloider Idiotie, ohne sie vom Urtypus der Krankheit zu trennen, doch symptomatologisch dem Myxödem näher zu rücken. Eine neuere Publikation Cozzolinos (Rivista di Clinica Pediatrica 1907) bringt eine Beobachtung, die eine Kombination des Mongolismus mit Mikromelie repräsentiert. Wenn demnach auch die drei von Kassowitz in klassischer Weise umgrenzten Typen (Mongolismus, Myxödem und Mikromelie) in ihren reinsten Formen keine diagnostischen Schwierigkeiten bieten, so lassen sich doch Repräsentanten finden, die komplizierende Symptome der anderen Affektion erkennen lassen.

Bemerkenswert war auch an diesem Falle, daß das Kind eine habituelle subnormale Temperatur hatte, und diese Temperatur auch während einer

Pneumonie persistierte, daß er aber nach der Schilddrüsentherapie eine fieberhafte Bronchiolitis absolvierte.

Während, wie **Thomson** (110) ausführt, die meisten charakteristischen Symptome der „Mongolen“ schon bei der Geburt erkennbar sind, macht die Zunge öfters eine Ausnahme, die Zunge ist allerdings gewöhnlich hypertrophisch; es ist dies aber eine scheinbare Vergrößerung, welche durch die pathologische Verkleinerung des Mundes vorgetäuscht wird. Die charakteristischen Veränderungen an der Schleimhaut der Zunge entwickeln sich erst allmählich. Die Vergrößerung der Papillen zeigt sich während des zweiten Monats, oft erst zwischen dem dritten und neunten Monat, sehr selten erst im zweiten Jahre. Die Fissurbildung im dritten oder vierten Jahre. Verf. führt die Entstehung dieser Veränderungen der Zunge auf das „Zungensaugen“ dieser Kinder zurück. Unter 69 Fällen fand Verf. dieses Zungensaugen 59 mal. In den anderen 10 Fällen war es nicht mit Sicherheit auszuschließen. Das Saugen wird öfters von Müttern übersehen.

**Prunier** (81) schildert einen seltenen Fall, welcher sich durch das Synchron Adiposität + Schmerz einerseits vom Myxödem, andererseits von der einfachen Obesitas unterscheidet. Außerdem litt das Kind an Epilepsie, war blind und zeigte noch andere vasomotorische und trophische Störungen.

**Neustaedter** (75) findet, daß Alkohol, Tabak, Kaffee und Tee zu denjenigen Faktoren gehören, welche an dem Zurückbleiben der Intelligenz bei Kindern beitragen.

**Takasu** (107) berichtet über zwei Fälle von Idiotie, einen mit Little'scher Krankheit, einen mit epileptiformen Krämpfen. Im ersten fand sich sklerotische Atrophie der Stirnrinde und Kleinheit der Pyramidenbahnen.

Im zweiten Entwicklungshemmung der Stirnrinde, mehrere Gliome auf den beiderseitigen (Corpora striata und multiple Gliose in den Markbündelstrahlungen). Über die mikroskopischen Details vgl. das Original.

Der erste Fall läßt Takasu zu dem Schlusse gelangen, daß nur die sklerotische Veränderung der motorischen Rindenregion die Ursache des Little'schen Krankheitsbildes sein kann.

In dem zweiten Fall erklärten sich die Störungen der Sprache und der psychischen Funktionen durch die Entwicklungshemmung der Stirnlappen.

**Schlöss** (94) hat das Krankenmaterial der ihm unterstehenden Pflege- und Beschäftigungsanstalt für schwachsinnige Kinder benutzt, um über die Ätiologie der angeborenen und frühzeitig erworbenen psychischen Defektzustände Daten zu sammeln. 300 Anamnesen wurden in Betracht gezogen (150 Knaben und 150 Mädchen). Auf Grund seines Materials faßt Schlöss die Ursache der angeborenen und frühzeitig erworbenen geistigen Defektzustände in 6 große Gruppen zusammen:

1. Erbliche Belastung (und zwar erbliche Belastung durch Geisteskrankheit oder nervöse Erkrankung der Eltern, durch Trunksucht, durch Tuberkulose der Eltern, erbliche Belastung ohne nachweisbare belastende Momente in der Aszendenz, kollaterale Belastung: Geistes- und Nervenkrankheiten unter den Seitenverwandten).

2. Schädigungen der Frucht durch physische oder psychische Schädigung der schwangeren Mutter (hartnäckiges Erbrechen, mangelhafte Ernährung, nervöse Störung, körperliche Erkrankung, psychisches Trauma, schwere Gemütsbewegung der schwangeren Mutter).

3. Anomalien der Geburt (Frühgeburt, schwere oder in die Länge gezogene Geburt, Forzeps, Asphyxie des Kindes).

4. Angeborene körperliche Erkrankungen oder angeborene körperliche Defektzustände (Erbsyphilis, angeborener Hydrozephalus, Athyreoidismus, angeborener Sinnesmangel, Mikrozephalie).

5. Erworbene körperliche Erkrankung, ich führe namentlich an: erworbener Hydrozephalus, Meningitis, Infektionskrankheiten, Eklampsie und Epilepsie, Rachitis.

Einer sechsten Gruppe würden dann jene Fälle angehören, welche auf Impfung, Operation, Trauma capitis, Vergiftung durch ein eingeführtes Gift, psychischen Affekt zurückzuführen sind.

Am Schluß bringt Verf. eine Tabelle, aus welcher man das Verhältnis der Häufigkeit der verschiedenen ätiologischen Momente ersehen kann. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle ließ sich eine Kombination ursächlicher Momente anamnestisch konstatieren. (Stimmt überein mit den Erfahrungen des Referenten.)

Eklamptische Anfälle seien in der weitaus größeren Häufigkeit aller Fälle (26, 3 %) die auslösende Ursache bleibender Geistesschwäche.

Im großen und ganzen begünstigen überstandene eklamptische Anfälle die Disposition zu späterer Epilepsie ganz besonders. Auffallend ist, daß gerade rachitische Kinder, welche eklamptische Anfälle überstanden haben, späterhin äußerst selten an Epilepsie erkranken.

Bei ungefähr der Hälfte der Fälle war die bleibende Intelligenzschwäche nicht angeboren, sondern erst in den ersten Lebensjahren akquiriert.

**Schlesinger** (92) berichtet über seine Untersuchungen an 138 schwachbegabten, schwachbefähigten, debilen Kindern, wobei sich alle Übergänge finden von den in fast normaler Breite liegenden Graden der Beschränktheit bis zur Imbezillität. Das Material ist nach zwei Richtungen hin untersucht worden, erstens bezüglich des Status praesens und zweitens bezüglich der Anamnese.

Die Momente, welchen im einzelnen Falle eine hervorragende Bedeutung für das Zustandekommen der schwachen Begabung zugesprochen werden mußte, sind folgende:

In 27 Fällen trat aus der Zahl der prädisponierenden Faktoren ein solches intensives Moment nicht hervor. Bei den übrigen findet sich in 24 % eine tiefgehende Degeneration in der Nachkommenschaft der Eltern in dem Vordergrund. An zweithäufigster Stelle (17 %) kommt als Hauptursache das Zurückbleiben der Intelligenz, mangelhafter Schulbesuch in Frage, halb-, ganz- ja mehrjähriges Fernbleiben von der Schule. Der Verwahrlosung, gepaart mit zerrütteten Familienverhältnissen, begegnen wir in 13 %. Trunksucht der Eltern konkurriert meist damit, doch ist sie intensiv wirksam nur in 2 %.

Dann kommen als Hauptmomente nahezu gleich häufig einerseits intensiv neuropsychopathische Belastung (10 %), andererseits häufige, langwierige oder schwere Erkrankungen, vor allem Nierenkrankheiten, oder Tuberkulose und Augenkrankheiten oder schwere Erkrankungen im Säuglingsalter, Atrophie.

Hieran schließen sich, der Häufigkeit nach, Fälle an, wo das Zurückbleiben der Intelligenz in erster Reihe auf schwere, langwierige Sprachfehler (6 %) oder auf psychopathische Minderwertigkeiten (5 %) zurückzuführen ist, Momente, die selbst schon als der Ausfluß der mangelhaften Gehirnfunktion zu betrachten sind. Etwas seltener ist an Taubheit grenzende Schwerhörigkeit das Hauptmoment. Gegenüber all diesen Faktoren spielen Traumen während der Gravidität (Epilepsie) und Geburt oder Kopfverletzungen in der frühen Kindheit oder die Degeneration der Schilddrüse nur selten eine



hervortretende Rolle, und auch dem überzuhäufigen Befunde hypertrophischer Tonsillen kann kaum je einmal eine wesentliche Bedeutung für das Zustandekommen der Debilitas zuerkannt werden.

Konkurrenz der Momente fehlt fast nie; spärlich sind sie in 23 %, zahlreich in 55 % und sehr reduziert in 21 %. Noch wichtiger erscheint aber das so häufige, fast gewöhnliche Zusammentreffen ererbter und erworbener Faktoren. Nur in 3 % scheint die Debilität rein angeborener, in 8 % rein erworbener Natur zu sein; bei den übrigen 89 % konkurrieren ererbte und erworbene Faktoren in größter Mannigfaltigkeit. Es überwiegen aber dabei in bemerkenswerter Weise die erworbenen Momente über die angeborenen. Diese Wahrnehmung ist hinsichtlich der Prophylaxe der schwachen Begabung von großer Bedeutung. Bei den debilen Formen stärkeren Grades findet man ganz besonders oft ein starkes Hervortreten der erworbenen Faktoren vor den erbten. Eine von Hause aus nur leichte Debilität wird häufig durch das Hinzukommen mehrerer, in intensivem Maße sich geltend machender, erworbener ungünstiger Momente in hohem Grade verstärkt und verschlimmert. In prophylaktischer Beziehung kommt in erster und letzter Linie in Betracht eine Hebung der wirtschaftlichen Stellung der Arbeiterbevölkerung, um die Bekämpfung von Armut und Elend. Von den modernen Fürsorgebestrebungen kommen speziell für die Schulkinder in Betracht die Schulbrausebäder, die unentgeltliche Sanierung des Mundes in den Schulzahnkliniken, die Entscheidung in Ferienkolonien, die Schulspeisungen, die Errichtung von Waldschulen u. a. m. An all diesen privaten und kommunalen Wohltätigkeitseinrichtungen sollten die Hilfsschüler in einem viel höheren Prozentsatz partizipieren, als in dem für die andern normalen Schulkinder geltenden Verhältnis, daß sie womöglich ausnahmslos an diesen Einrichtungen teilnehmen sollten. Noch wichtiger erscheint dem Verf. eine zweite Forderung, daß der Schularzt an den Hilfsschulen nicht nur beratender, sondern direkt behandelnder Art werden sollte.

Als hauptsächlichsten ursächlichen Faktor der Idiotie sahen **Anglade und Jacquin** (1) den Alkoholismus der Eltern an, die hereditäre Syphilis komme erst an zweiter Stelle. Die übergroße Häufigkeit, mit welcher die Verf. Tuberkulose in der Aszendenz fanden, veranlaßte sie, diese Tatsache genauer zu studieren. Sie kommen zu dem Resultat, daß man bislang der tuberkulösen Heredität bei Idiotie zu wenig Gewicht beigelegt hat; es kann allein die tuberkulöse Belastung Idiotie hervorrufen, und sie spielt jedenfalls eine ebenso wichtige Rolle wie der Alkoholismus.

Unter Infantilen versteht man, so führt **Schüller** (96) aus, seit Lasègue solche Menschen, bei welchen die Keimdrüsen mangelhaft entwickelt sind und die normale Ausbildung der übrigen (sog. sekundären) Geschlechtscharaktere fehlt. Im Kretinismus lernte man einen Zustand kennen, wo im Gefolge eines Schilddrüsendefektes der Symptomenkomplex des Infantilismus zustande kommt. Man hat sich jetzt überzeugt, daß ähnlich wie die Schilddrüse auch andere sog. Blutdrüsen für die Entwicklung des Gesamtorganismus von Bedeutung sind. Der infantile Symptomenkomplex kann, wie man weiß, sich ausbilden im Gefolge von Affektionen der Hypophyse, der Nebennieren, des Pankreas, der Thymus; es können sich solche Zustände ferner ausbilden im Gefolge von toxischen und infektiösen Agentien im Alkohol, Syphilis, Tuberkulose, Pellagra, wenn sie frühzeitig auf den Organismus einwirken (Infantilismus dystrophicus). Hierzu gehören auch der infolge von Herz- und Gehirnanomalien entstehende Infantilismus und die bei zerebralen Erkrankungen vorkommenden Formen. Endlich gibt es Fälle, wo infolge primärer Erkrankung oder völligen Mangels der Keim-

drüsen der Infantilismussymptomenkomplex zustande kommt. Verf. hat sich nun die Frage gestellt, ob das Zentralnervensystem einen Einfluß ausübt auf die Beschaffenheit der Keimdrüsen. Die Angaben über diesen Einfluß in der Literatur sind recht spärlich. Schüller hat 120 Idioten bezüglich der Genitalien untersucht und kommt zu dem Schlusse, daß das Zentralnervensystem wahrscheinlich keinen direkten Einfluß auf die Beschaffenheit der Keimdrüsen hat.

Drei Typen des Infantilismus sind ev. auf einen primären Disgenitalismus zurückzuführen: Der infantile Riesenwuchs, der Mongolismus und die angeborene Fettsucht.

Beim akromegalen Riesenwuchs liegt eine Erkrankung der Hypophyse als Ursache vor, beim infantilen Riesenwuchs ist man berechtigt, die in diesem Falle vorhandene mangelhafte Entwicklung der Keimdrüsen als ätiologisches Moment anzusehen.

Der Mongolismus ist charakterisiert durch eine auffallende Verkürzung der Gesichtsknochen und der Endteile der Extremitäten, so daß man von einer Akromikrie reden könnte. Die Häufigkeit des Kryptorchismus bei mongolischen Knaben fällt als ein Symptom einer Keimdrüsenanomalie ins Gewicht. Bei den Fällen von Fettsucht im Kindesalter, findet sich meist eine mangelhafte Entwicklung des Genitale und der geistigen Fähigkeiten ohne eine anderweite Primärerkrankung.

Den Mechanismus des abnormen Verhaltens des Skelettwachstums erklärt Verf. durch Erkrankung des knochenbildenden Teiles des Knochenmarks. Es scheint, daß diese Erkrankungen am häufigsten Folgen sind von Affektionen der Blutdrüsen, insbesondere der Schilddrüse und der Hypophyse. Innigere Beziehungen scheinen auch zu bestehen zwischen Erkrankungen des Knochenmarks und der Genitalien. Ferner zeigen Keimdrüsen und Knochenmark mehr als alle anderen Organe eine besondere Empfindlichkeit gegenüber der Einwirkung der Röntgenstrahlen. Verf. hofft, daß die experimentellen Untersuchungen die noch unentschiedenen Fragen werden beantworten helfen, und daß sich dann auch für die spezifische Therapie neue Gesichtspunkte werden finden lassen.

**Hampe** (47) hat in dankenswerter Weise die Frage des leichteren Schwachsinn vor einem größeren Laienkreise besprochen. Seine Ausführungen werden den Beifall der meisten Psychiater finden.

**Boulenger** (12) demonstriert einen seltenen Fall von Kombination von Idiotie und Achondroplasie; die letztere Affektion ist lange Zeit mit Rachitis verwechselt worden. Von Parot wurde nachgewiesen, daß diese Krankheit verursacht wird durch eine Ossifikationsstörung der Knorpel der langen Extremitätenknochen. Ausführliche Besprechung des Falles ist in Aussicht gestellt.

**Feistkorn** (37) berichtet in seiner Dissertation über zwei Fälle von Infantilismus aus der Leipziger psychiatrischen Klinik. Bei dem ersten Fall, 58jähriger Schneider, werden die psychischen Störungen, wie Sinnes-täuschungen, angedeutete Wahnideen betreffs einer Erbschaft auf Komplikation mit Alkoholismus zurückgeführt. Grade Infantile neigen zu Alkohol-mißbrauch. Das 14 Jahre alte Mädchen, mit ausgesprochenem Infantilismus, machte anfangs einen geistesschwachen Eindruck. Nach längere Zeit fortgesetzter Thyreoïdinbehandlung entwickelte es sich körperlich in auffallender Weise und zeigte auch Anfänge einer psychischen Besserung. (*Bendix.*)

**Bayorthal** (9) stellt auf Grund seiner schulärztlichen Beobachtungen fest, daß weniger der Einfluß der Erblichkeit als der Alkoholismus des

Vaters an dem Schwachsinn der Kinder Schuld trägt. Was die Bestrafung von Zöglingen der Sonderklassen anbetrifft, so fordert Bayerthal mit Recht, daß körperliche Züchtigungen vermieden werden, da es sich meist nur bei diesen Kindern um Eigenschaften handelt, die der Ausfluß eines krankhaften Geistes- und Seelenlebens sind. Auf Grund von Bayerthal vorgenommener Schädelmessungen an Schulkindern glaubt er an der Hand des Schädelumfanges schon vor Beginn des Schulbesuches Schlüsse auf die voraussichtliche intellektuelle Leistungsfähigkeit ziehen zu können, insofern als bei bestimmten Kopfgrößen „sehr gute“ bzw. den Ansprüchen der Volksschule noch „genügende“ Leistungen in der Regel ausgeschlossen sind. (*Bendix*.)

**Weygandt** (122) hat das Material der Würzburger Poliklinik für psychisch-nervöse Krankheiten während ihres Bestehens von  $3\frac{3}{4}$  Jahren untersucht (289 Fälle), wobei der Begriff der psychischen Abnormität weiter gefaßt ist, indem neben intellektuellem Defekt, Minderwertigkeit, Neurasthenie und Kinderpsychosen, auch die Fälle von Epilepsie, die Fälle von Hysterie und die von Chorea mit berücksichtigt sind, während rein neurologische Affektionen nicht mitgezählt wurden. Als Altersgrenze wurde, im ganzen und großen die Pubertät gewählt.

Das Verhältnis zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht betrug 170:119. Die Prognose ist ungemein schwierig zu taxieren. Getrübt wird sie in praxi dadurch, daß man vielfach keine geeignete Unterkunft für nicht wenige Fälle angeben kann. Bei den Kretinen ist die Prognose im ganzen günstig. Bei der Epilepsie sieht Weygandt die Prognose für entschieden günstiger an, als gewöhnlich angenommen wird. Eigene Epileptikerschulen empfiehlt Weygandt usw. Die Hysterie steht hinsichtlich einen guten Prognose in vorderster Reihe, während die jugendlichen Neurastheniker weit schwieriger zu beeinflussen sind. Für das Idiotenanstaltswesen stellt Weygandt die Doppelforderung: Verärztlichung und Verstaatlichung.

Für leichte Defektzustände muß die Hilfsschule möglichst mit Tages-internat eingreifen. Auch Sprachstörungsklassen haben sich bewährt. Eine große Möglichkeit auch anderer Behandlungsmethoden liegt vor, auf die Weygandt des näheren eingeht. Er wünscht erhebliche Vermehrung der Anstalten.

**Weygandt** (123) betont, daß im Bereiche der Idiotie manches an die große und wichtige Krankheitsgruppe der Dementia praecox erinnert. Hinsichtlich der mannigfachen in Betracht kommenden Fälle von Idiotie mit solchen auffallenden Zügen faßt sich Weygandt wie folgt zusammen:

1. Manche Fälle von Dementia praecox zeigen in der Kindheit einige auffallende Züge, ohne daß Idiotie oder auch nur leichter Schwachsinn besteht.

2. Manchmal bricht, in der Pubertät oder später, Dementia praecox in einer ihrer drei Haupterscheinungsweisen aus bei Imbezillen, die aber zunächst bei Intelligenzschwäche doch noch kein speziell an Dementia praecox erinnerndes Symptom dargeboten hatten.

3. Idioten mit apperzeptiv-affektiver Verblödung sind nicht als mit Dementia praecox verwandt aufzufassen, wenn andere ätiologische Gesichtspunkte offenkundig sind.

4. Die zahlreichen an Dementia praecox erinnernden motorischen Störungen der Idioten finden sich in Fällen von der verschiedensten ätiologischen Grundlage. Diese Symptome sind keineswegs als ein Beweis für Dementia praecox aufzufassen, sondern sie erklären sich ebenso wie die analogen Symptome der Katatoniker aus einer gewissen Entwicklungsperiode

der normalen Kindheit, in der ebenfalls auf Grund der noch unkoordinierten motorischen Impulse derartige Erscheinungen angedeutet sind.

5. Es gibt Fälle, bei denen im Kindesalter nach einer Reihe normaler Jahre eine Verblödung einsetzt, die in manchen Zügen an *Dementia praecox* erinnert, ohne daß die Analogie durchgreift, weshalb eine Erklärung dieser vorläufig als *Dementia infantilis* zu bezeichnenden Fälle noch aussteht.

**Berkhan** (9a) beschreibt einen Vorsprung an dem einen Ohre eines schwachsinnigen Kindes, welcher nicht an dem Seitenrande des Helix, auf welchen Darwin zuerst aufmerksam machte, sich zeigte, sondern an dem oberen Rande erschien.

Die Seltenheit des Falles besteht, abgesehen von der Lokalität des Vorsprungs, darin, daß das vorspringende Knötchen nicht nach innen, sondern nach oben gerichtet ist, und nicht durch Lückenbildung im Knorpel, sondern durch ein wirkliches stärkeres Vorspringen des Knorpels selbst entsteht.

**Gaspero** (41) stellt auf der Grundlage des gegenwärtigen Standes der Infantilismuslehre nachstehende, auf praktischer Basis aufgebaute Klassifikation des Infantilismus auf:

I. Myxinfantilismus = Typ Brissaud-Meige, i. e. der Schilddrüsen-Infantilismus.

II. Dystrophischer Infantilismus = Typ Lasègue-Lorain, d. i. von der Schilddrüse unabhängiger Infantilismus.

Unterabteilungen des letzteren sind:

A. Kongenitale Formen: auf endogenen Ursachen beruhend, nämlich:

1. Die Hereditätsmomente (heredo-luetische, tuberkulöse, alkoholische Einflüsse ohne typische kardiovaskuläre Entwicklungshemmungen).

2. Die Frühgeburt und anderweitige Generationsmißverhältnisse (allzu-große Jugendlichkeit der Mutter, Senilität der Eltern usw.).

3. Die eigentlichen kardiovaskulären Entwicklungshemmungen (anangioplastische und kardiodystrophische Formen).

4. Der Status thymio-lymphaticus (?).

B. Erworbene Formen: auf exogenen Schädigungen in der ersten Lebensperiode beruhend, nämlich:

5. Dürftigkeits-Infantilismus.

6. Frühzeitige Stoffwechselkrankheiten ohne ausgesprochene Gefäßhypoplasie.

7. Frühzeitige Infektionskrankheiten und Intoxikationen (Alkohol, Tuberkulose, Malaria usw.).

8. Traumatische Noxen.

Die ausführliche Abhandlung, in welcher auch zahlreiche eigene Beobachtungen eingetreten sind, verdient im Original eingesehen zu werden. Zurzeit ist nach Ansicht des Verf. die Frage nicht zu beantworten, ob körperlich ausgesprochene Infantile — also Miniaturmenschen — psychisch nach jeder Richtung hin vollwertige Persönlichkeiten vorzustellen vermögen.

Anders verhält sich diese Wechselbezeichnung bei den körperlich und partiell infantil verbliebenen Personen. Konform der kaum merklichen Übergänge in der Gesamtkonstitution vom Voll- zum Minderwertigen sind alle Seelenstörungen möglich. Es liegt im Bereiche der Möglichkeit, daß ein partieller körperlicher Infantilismus — ebenso wie er eine Reihe psychopathologischer Zustände nach sich ziehen kann — bei Einzelpersonen auch normale und ausreichende psychologische Werte fertig bringen kann.

**Imhofer** (54) verlangt, daß ein jedes Kind, welches in eine Anstalt für Schwachsinnigenerziehung aufgenommen wird, auf sein musikalisches Gehör untersucht wird. Je nach dem Resultat der Prüfung sind die Kinder in 3 Gruppen zu gliedern (über Einzelheiten s. Original). Die musikalische Erziehung bei Schwachsinnigen soll eines der Hauptmomente bei der Schwachsinnigenpflege und -behandlung bilden.

Die Zahl der geistig Minderwertigen, welche die Dienstzeit gut überstehen und durch sie gefördert werden oder auch nur unbeeinflusst durch sie bleiben, ist nach **Stier** (105) nicht gering, die größte Mehrzahl wird durch den Militärdienst nicht günstig beeinflusst. Die Art und Weise, wie die Minderjährigen auf die militärischen Forderungen reagieren, ist je nach der Form ihrer geistigen Abweichungen verschieden. Verf. führt diese Abweichungen im Detail aus. Er teilt die Minderwertigen in 3 Gruppen ein:

1. Die einfach Schwachsinnigen mit gutartigem Charakter, die wenig reizbar sind und sich selbst Mühe geben, das von ihnen verlangte zu leisten.

2. Diejenigen, welche reizbar und empfindlich sind, oder welche ohne ausgeprägten Schwachsinn ungleichmäßig in ihrer Stimmung, einseitig und nervenschwach sind.

Diese Leute sind dauernd oder wenigstens vorübergehend zu bestimmten Zeiten unfähig, die an sie gestellten Anforderungen zu erfüllen.

3. Diejenigen, welche auf Grund einer ungenügenden oder ungleichmäßigen Entwicklung der geistigen Fähigkeiten Störungen und Defekte besonders auf moralischem Gebiete aufweisen.

Bei allen diesen geistig Minderwertigen führt die militärische Erziehung nicht zu einer Besserung des Charakters und der geistigen Leistungen, sondern oft zu einer Steigerung ihrer Minderwertigkeit, zu sozialem Schiffbruch und Untergang.

Nur die gutmütigen, in geringem Grade geistig Schwachen und die durch erbliche Einflüsse in niedrigem Grade disharmonisch Entwickelten können durch verständnisvolle Rücksichtnahme zu fähigen Soldaten erzogen werden.

Um die Einstellung solcher Leute zu verhindern, müßten aus der Vorgeschichte des Mannes schon bei der Musterung und Aushebung alle diejenigen Tatsachen und Beobachtungen dem untersuchenden Arzt und dem entscheidenden Offizier vorgelegt werden, welche für die Beurteilung der geistigen Fähigkeiten von Bedeutung sind.

Verf. geht nun eingehend auf die Bedeutung der Hilfsschulen ein, namentlich für die Armee selbst und hebt hervor, daß es seit Jahren das Bemühen der Heeresverwaltung ist, die Kenntnisse und Erfahrungen der Hilfsschulleiter für die Armee nutzbar zu machen.

Es handelt sich schon jetzt alljährig um etwa 1600 junge Männer, etwa 43% aller Gestellungspflichtigen, welche als ehemalige Zöglinge der Hilfsschulen zur Musterung gelangen.

Die Zahl derjenigen Soldaten, die wegen Schwachsinn und geistiger Abnormität aus dem Heere entlassen werden, ist Jahr für Jahr im Zunehmen begriffen, und zwar in einer Weise, die sich nur dadurch erklären läßt, daß die rechtzeitige und richtige Erkennung dieser Zustände Fortschritte gemacht hat.

In dem gleichen Sinne zu deuten ist zweifellos die deutliche Abnahme der Selbstmordziffern in der Armee und die ebenso sicher zu konstatierende zugegebene Abnahme der Fälle von Mißhandlungen.

**Peters** (80) glaubt, daß sich im Rahmen des gewöhnlichen Schulunterrichtes mancherlei für die Sprachgebrechlichen tun läßt. Nicht minder notwendig als die Einrichtung von Heilkursen hält er es, daß allen Lehrern und Lehrerinnen Gelegenheit gegeben wird, sich mit einer angemessenen Behandlung der Sprachgebrechlichen bekannt zu machen.

**Clark und Atwood** (22) weisen nach, daß eine ganze Anzahl von Idioten ein höheres Alter erreichten. Unter 1000 Fällen starben allerdings die Majorität vor dem 25. Jahr, aber 30 Fälle erreichten das 35. Jahr, 17 das 40. Jahr und 4 wurden über 50 Jahre alt, 1, der noch lebt, ist 60 Jahr.

**MacCallum** (65) schildert den anatomischen Befund des Knochensystems einer im 63 Jahre gestorbenen myxödematösen Idiotin. Die Untersuchung des Zentralnervensystems wird in Aussicht gestellt.

**Schüller** (97a) erörtert den Einfluß des Nervensystems auf die Keimdrüsen an einer Unzahl Beobachtungen aus der Literatur und an 120 männlichen Pflinglingen der Idiotenanstalt Kierling Gugging, die im Alter von 5—16 Jahren standen. Es zeigte sich, daß das Gehirn keinen nennenswerten Einfluß auf die Beschaffenheit der Keimdrüsen ausübt, dagegen das Rückenmark, das periphere und sympathische Nervensystem. Die Untersuchung über den Einfluß der Keimdrüsen auf das Nervensystem geht von dem Begriffe des Infantilismus aus, wie ihn Lasègue aufgestellt hat, Zustände von mangelhafter Ausbildung der Keimdrüsen neben geringer psychischer Entwicklung. Es werden die drei Formen, der dystrophische, der durch Blutdrüsenanomalien verursachte und der idiopathische Infantilismus unterschieden (primärer Disgenitalismus). Letzterer zeigt mehrere Formen; den infantilen Riesenwuchs, an den akromegalen Riesenwuchs erinnernd, dann die Kombination von Hypoplasie der Keimdrüsen mit Adipositas und Imbezillität und als dritten Typus den Mongolismus. Dann finden sich noch Fälle mit vorzeitiger Entwicklung der Keimdrüsen und vorzeitiger Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere sowie Voraneilen des Skelettwachstums, die meist auch psychisch abnorm sind. Als Ursache des Skelettwachstums nimmt Verf. die Veränderung des Knochenmarks an, das nicht nur osteogene, sondern auch blutbildende Funktion hat. Die Erkrankung des Knochenmarks ist entweder die Folge der Keimdrüsenaffektion oder mit ihr koordiniert. (Nach einem Referat im Neurol. Zentralbl. 1908 p. 358.)

(Bendix.)

**Talmey** (108) berichtet über einen 22jährigen jungen Mann, der von nervösen blutverwandten Eltern stammt und sich bis zur Pubertätszeit sehr gut körperlich und geistig entwickelt hatte. Vom 14. Jahre an nahm seine Intelligenz, sein sittliches Verhalten und das Gefühl für Ordnung und Sauberkeit auffallend ab, so daß er bald den Eindruck eines rasonnierenden Geistesschwachen machte. Als Degenerationszeichen wurde bei dem sexuell sehr erregbaren jungen Manne Kryptorchismus festgestellt.

(Bendix.)

**Cerletti und Perusini** (19) referieren über ein großes Krankenmaterial, das in Kretinengegenden (Addatal und Meratal) beobachtet worden ist. Es sind 25 Familien. Von den 104 Kindern der 25 beobachteten Familien sind 98 kropfige, und 45 weisen sowohl somatische als psychische Symptome auf; bloß 5 können als „normal“ betrachtet werden; ein einziges ist ein Idiot, der aber kein von einer Erkrankung der Thyreoidea abhängiges Symptom darbietet. Die Symptomatologie ist im großen und ganzen für die einzelnen Körpersysteme von der Thyreoidea abhängig.

Einige von den beobachteten Familien bieten bloß leichte, andere ausschließlich schwere Erkrankungsformen (und ungefähr die gleiche Inten-

sität) dar. In anderen Familien wechseln schwere mit ganz leichten Formen ab. Es kommen endlich auch „normale“ Personen sowie Idioten, Fälle von Dementia praecox usw. vor. Idioten usw. können selbstverständlich keine Erkrankung der Thyreoidea darbieten. Ganz unerklärlich erscheint die Unregelmäßigkeit, mit der die Kretinen in einer und derselben Familie vorkommen. Will man aber Hypothesen vorschlagen, so scheint den Verff. wahrscheinlich, daß es sich beim Kretinismus um krankhafte, während des intrauterinen Lebens vorkommende und nicht im Keim vorhandene Bedingungen handelt. In der Tat haben die Verff. einerseits nie sichere Beziehungen zwischen der Anamnese des Individuums in dem intrauterinen Leben und dem kretinösen Zustand anderseits beobachten können. Allerdings haben die Verff. über ganz einwandfreie Fälle von einigen Kindern zu berichten, die in einem schweren myxödematösen Zustande geboren wurden. Das Milieu ist, der Meinung der Verff. nach, außerordentlich schwer nach dem richtigen Wert zu schätzen, und man darf nicht vergessen, daß das Milieu sowohl in den kongenitalen Fällen vom Kretinismus, als in den Fällen, in denen die Krankheit nach der Geburt begonnen zu haben scheint, immer in Betracht kommt. Zum Studium des Einflusses dieses Milieus schlagen nochmals die Verff. einen schon 1904 formulierten Satz vor, nämlich den Versuch zu machen, die Familien und deren einzelne Mitglieder aus Kretinengegenden in ganz kropffreie Gegenden fortzuschaffen.

(Autoreferat.)

**Higier** (52) gibt folgenden Beitrag zur Lehre von familiärer Kleinhirntaxie des Kindesalters und der Tay-Sachsschen Krankheit. In einer jüdischen Familie, in welcher vor einigen Jahren vom Verf. eine familiäre Optikusatrophie festgestellt wurde, konnten folgende zwei Fälle von familiären Leiden nachgewiesen werden. Der erste Fall betraf ein 9jähriges Mädchen, welches bis zum 4. Lebensjahr sich normal entwickelte. Speziell war das Gehen und Sprechen gut ausgebildet. Seit dem 4. Lebensjahre merkte man Sprachstörung, der Gang wurde unsicher, ebenfalls die Bewegungen mit den Händen. Das Sehvermögen wurde allmählich schwächer. Stillstand der Intelligenzentwicklung. Status praesens: Sprache etwas näselnd, verlangsamt, monoton. Beim Versuch, schneller zu sprechen, sakkadiertes Atmen und verwaschene Worte. Bewegungen sowohl mit oberen, wie mit unteren Extremitäten unsicher, ataktisch, zitternd. Statische Ataxie. Gang watschelnd. Bei größerer Anstrengung zeigen die Bewegungen zum Teil den Typus der zerebellaren Störung, zum Teil denjenigen der medullären Ataxie resp. des Intensionszitterns (Extremitäten, Rumpf, Gesichtsmuskulatur). Muskeltonus erhöht. Dorsale Stellung der Zehen. Patellarreflexe gesteigert. Fußklonus. Babinski positiv. Sensibilität intakt. Sehschwäche. Beiderseitige Atrophia n. n. opticomum. Zittern der Augen (ohne Typus). Keine Pupillenstarre, kein Strabismus. Intelligenz defekt. Lernt schwer. Niemals Krämpfe. Verf. bespricht die Differentialdiagnose dieses Falles und meint, daß derselbe am meisten der Marieschen Ataxie hérédo-cérébelleuse entspricht.

Der zweite Fall betraf einen 13jährigen Knaben, welcher normal geboren wurde und bis zum 7. Monat sich gut entwickelte. Dann wurde das Kind apathisch, konnte ohne Unterstützung nicht sitzen. Status: Es fällt vor allem die Unbeweglichkeit des Knaben in die Augen bei ziemlich lebhafter Reaktion auf äußere Eindrücke. Beim Erschrecken automatische Bewegungen in den oberen Extremitäten mit andauerndem Zucken der sonst unbeweglichen Gesichtsmuskeln. Beine fast unbeweglich. Patient kann nicht stehen (beim Versuch knicken die Beine zusammen). Erhöhter Muskeltonus. Sämtliche Reflexe gesteigert. Babinski positiv. Spricht gar nicht, reagiert

nicht beim Namenruf. Trinkt gern. Dauernde Saugbewegungen. Augen in dauernden oszillierenden Bewegungen, keine Fixierung. Pupillenreaktion erhalten. Sehvermögen wahrscheinlich gestört. *Atrophia simplex n. n. opti-corum*. In der Gegend der *Macula lutea* großer weißer Fleck mit kleinem zentralen kirschenroten Punkt. Der Fall gehört zu der Tay-Sachsschen Krankheit.

Verf. bespricht die familiären hereditären Nervenkrankheiten und meint, daß dieselben miteinander verwandt sind. Auch in der vom Verf. genau beobachteten Familie sollte man die klinisch verschiedenen Krankheiten (selbständige Optikusatrophy, zerebellares resp. medulläres Leiden) zu einer und derselben großen Gruppe der angeborenen, hereditär-familiären Krankheiten rechnen. In diesen lassen sich häufig keine streng abgesonderten Typen aufstellen. Vielmehr sieht man häufig sowohl anatomische, wie auch klinische Übergangs- und Mischformen. Bei Erklärung der Pathogenese der hereditären Nervenkrankheiten müsse man an eine angeborene Hypoplasie verschiedener Gebiete und Bahnen im Zentralnervensystem denken. Auch spielt hier wahrscheinlich primäre Degeneration einzelner Bahnen infolge des mangelnden Ersatzes der aufgebrauchten Nervelemente (im Sinne der Edingerschen Theorie) eine Rolle.

(Edward Flatau.)

## Funktionelle Psychosen.

Referenten: Direktor Dr. Clemens Neisser-Bunzlau.

1. Adams, W. Herbert, Paranoia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1545. (Sitzungsbericht.)
2. Ajello, S., La catatonía. Gazz. san. VII. 13—17.
3. Alberti, A., Un cas de délire aigu. Giorn. di Psich. clin. e tecn. manic. fasc. 4. 1906.
4. Andresen, Karl A., Kverulant forrykthal. Medicinsk Revue. No. 2.
5. Antheaume, Les psychoses périodiques. Journal de Neurol. No. 17, p. 335. (Sitzungsbericht.)
6. Arnaud, De l'involution présénile dans la folie maniaque-dépressive. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. p. 107. (Sitzungsbericht.)
7. Arriaga, J., Breves consideraciones sobre la locura de doble forma ó mania-melancholia. Gac. méd. de México. 1906. 3. s. i, apend. 212—218.
8. Baller, Manisch-depressive Mischzustände. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 709. (Sitzungsbericht.)
9. Bar, P. et Kauffmann, De la manie post-éclamptique; obscurité de sa pathogénie. Bull. Soc. d'obst. de Paris. X. 158—162.
10. Bja, Le pronostic de la mélancholie d'involution. Scalpel. LIX. 391.
11. Boege, Die periodische Paranoia. Eine kritische Studie zur Paranoiafrage. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 43. H. 1, p. 299.
12. Bolognesi, G., Tuberkulöse Hirngliose bei einem Melancholiker. Riv. di patol. nerv. e ment. XI.
13. Bruns, Oskar, Neuralgien bei Melancholie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXI. H. 6. p. 481.
14. Burr, Charles W., Paranoia. Its Varieties and Medicolegal Importance. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 22, p. 1852.
15. Deny, G. et Camus, Paul, La psychose maniaque-dépressive. Les actualités médicales — les folies intermittentes. Paris. J. B. Baillière.
16. Derselbe et Landry, Mlle., Mélancholie sénile, athérome aortique et gangrène symétrique de membres inférieurs. Ann. méd.-psychol. p. 303. (Sitzungsbericht.)
17. Devine, Henry, A Case of Katatonia in a Congenital Deaf-mute. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 807.



- \*18. Dreyfus, Georges L., Die Melancholie, ein Zustandsbild des manisch-depressiven Irreseins. Mit einem Vorwort von Prof. Kraepelin. Jena. G. Fischer.
19. Ducosté, Maurice, A propos de la psychose maniaque dépressive. *Le Progrès médical*. T. XXIII. No. 35, p. 545.
20. Derselbe, De l'involution présénile dans la folie maniaque-dépressive. *Ann. méd.-psychol.* p. 299. (Sitzungsbericht.)
21. Dustin, A. P., A propos d'un cas de délire hallucinatoire suraigu. *Journ. méd. de Brux.* XIII. 53—56.
22. Everett, E. A., A Brief Consideration of Involuntional Melancholia with an Illustrative Case. *N. Am. Journ. of Homoeop.* IV. 307—312.
23. Ferris, Albert Warren, The Manifestations of Paranoia. *Medical Record*. Vol. 72, No. 7, p. 263.
24. Ferrua, J., Le délire de persécution. *Arch. de terap. de l'enferm. nerv. y ment.* 1906. IV. 123—134.
25. Forster, Über die Bedeutung des Affektes bei Paranoia. *Neurol. Centralbl.* p. 933. (Sitzungsbericht.)
26. Frattini, G., Sindromi comiziali nella frenosi maniaco-depressiva. *Gior. di psich. clin. e tecn. manic.* 1906. XXVII. 627.
27. Gierlich, Periodical Paranoia and the Origin of Paranoic Delusions. *The Alienist and Neurologist*. Vol. XXVIII. No. 3, p. 303.
28. Goldstein, Kurt, Ein Fall von manisch-depressivem Mischzustand (zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Ideenflucht und den Halluzinationen). *Archiv f. Psychiatrie*. Band 43. No. 2, p. 461.
29. Gross, Otto, Das Freudische Ideogenitätsmoment und seine Bedeutung im manisch-depressiven Irresein Kraepelins. Leipzig. F. C. W. Vogel.
30. Heilbronner, Karl, Zur Psychopathologie der Melancholie. *Monatsschr. f. Psychiatrie*. Band XXII. H. 1, p. 1.
31. Derselbe, Hysterie und Quärentantenwahn. Ein Beitrag zur Paranoiafrage. *Centralbl. f. Nervenheilk.* XXX. Jahrg. N. F. Band XVIII. p. 769.
32. Hoch, August, The Psychogenetic Factors in Some Paranoic Conditions, with Suggestions for Prophylaxis and Treatment. *The Journ. of Nerv. and Ment. Disease*. Vol. 34. p. 668. (Sitzungsbericht.)
33. Hoisholt, A. W., Manic-Depressive Insanity and its Main Features. *California State Journ. of Medicine*. Dec.
34. Hübner, Arthur Hermann, Klinische Studien über die Melancholie. *Archiv f. Psychiatrie*. Band 43. H. 2, p. 505.
35. Derselbe, Über die klinische Stellung der Involutionsmelancholie. *Neurol. Centralbl.* p. 531. (Sitzungsbericht.)
36. Kirby, G. H., The Symptomatic-Prognostic Complex of Manic-depressive Insanity. *Am. Journ. of Insan.* XLIII. 537—541.
37. Lackmann, Wilhelm, Ueber manisch-depressives Irresein im Kindesalter. Inaug.-Dissert. Erlangen.
38. López y García, G., Un caso de mania aguda. *Rev. de med. y cirurg. de la Habana*. XII. 576—580.
39. Maiano, N., Sulla genesi emotiva della paranoia. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 487—492.
40. Marchand, L., Les lésions de la folie. *Rev. scient.* 5. s. VIII. 300—304.
41. Martinez, Roig J., Un caso de depresion melancólica delirante en un niño de diez años. *Rev. frenopat. españ.* V. 136—140.
42. Martini, G., La frenosi maniaco-depressiva all'osservazione clinica dell'Esquirol. *Giorn. di psich. clin.* XXXV. 195—215.
43. Nitzsche, Über chronische Manie. *Neurol. Centralbl.* p. 532. (Sitzungsbericht.)
44. Nolan, M. J., Study of a Case of Melancholic Folie Raisonnable. *The Journ. of Mental Science*. Vol. LIII. p. 615.
45. Pappenheim, M., Über einen Fall von periodischer Melancholie, kombiniert mit Hysterie und Tabes dorsalis mit eigenartigen Migräneanfällen. (Zugleich ein Fall von akuter Veronalvergiftung.) *Arb. aus d. deutschen psychiatr. Univ.-Klinik in Prag*. 1908. p. 118. Berlin. S. Karger.
46. Pastore, A., La paranoia e le altre forme cliniche diagnostiche come paranoia. *Gior. di psich. clin.* 1907. XXXV. 322—356.
47. Peixoto, A. et Moreira, J., La paranoia légitime, son origine et nature. *Cong. internat. de méd. Lisbonne*. XV. sect. 7. 72—83.

\*) Die wichtige Arbeit von Dreyfus hat dem Referenten leider zurzeit nicht vorgelegen; sie wird im nächsten Bericht besprochen werden.

48. Pferdsdorff, Über Störungen der Sprache im manisch-depressiven Irresein. Neurol. Centralbl. p. 1142. (Sitzungsbericht.)
49. Pieters, P., Paranoia chronique et mélancolie (paranoia secondaire; états paranoïdes dans la mélancolie; diagnostic entre mélancolie et paranoia). Bull. Soc. de méd. ment. de Belg. 288—309.
50. Pini, O., Sul potere diastatico della saliva nei diversi periodi della frenosi circolare e nella dementia praecox. Clin. med. XIII. 473—486.
51. Raimann, E., Vier Fälle von Melancholie, die planmässig ein fremdes Leben angriffen. Neurol. Centralbl. p. 1103. (Sitzungsbericht.)
52. Rehm, Verlaufsformen des manisch-depressiven Irreseins. Neurol. Centralbl. p. 530. (Sitzungsbericht.)
53. Reiss, Fall von chronischer Hypomanie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1458. (Sitzungsbericht.)
54. Ricca, Silvio, Il problema odierno della melancholia. Considerazioni—Casi clinici. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. 1. p. 76.
55. Ris, Ch. Otto, Contribution à l'étude de la catatonie tardive. Bern. 1906. Fischer frères.
56. Saiz, Giovanni, Untersuchungen über die Aetiologie der Manie, der periodischen Manie und des cirkulären Irreseins nebst Besprechung einzelner Krankheits Symptome. Berlin. S. Karger.
57. Sánchez Herrero, Andor, Historia de un paranoico perseguido. El Siglo Médico. p. 777.
58. Schroeder, Julius, Ueber Schmerzen beim manisch-depressiven Irresein. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Bd. XVIII. p. 933.
59. Simon, Nature et évolution de la catatonie. Cong. internat. de med. Lisbonne. XV. sect. 7. 24—72.
60. Sommer, Ein Schema zur Untersuchung von Idioten und Imbezillen für Idioten- und Epileptikeranstalten und verwandte Einrichtungen. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. II. 680—688.
61. Southard and Mitchell, Three Cases of Involution-Melancholia. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 790. (Sitzungsbericht.)
62. Specht, Gustav, Ueber den Angstaffekt im manisch-depressiven Irresein. Ein Beitrag zur Melancholiefrage. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Band XVIII. p. 529.
63. Thalbitzer, S., Die manio-depressive Psychose — das Stimmungsirresein —. Ein Versuch zur Bestimmung ihrer Pathogenese und pathologisch-anatomischen Grundlage, mit besonderer Berücksichtigung der manio-depressiven Mischformen. Archiv f. Psychiatrie. Band 43. H. 3. p. 1071.
64. Thoemmes, Eugen, Zwei Fälle von akuter Verrücktheit. Inaug.-Dissert. Bonn. Febr.
65. Tommasi, C., Il metodo morfologico nella frenosi maniaco-depressiva. Giorn. di Psich. clin. et tecn. manic. fasc. 1. p. 41—68.
66. Vedrani, A., Documenti per la patologia della frenosi maniaco-depressiva. Gior. di psich. clin. XXXV. 409—443.
67. Victorio, A. E., Notas clinicas sobre la paranoia. Arch. de psiquiat. y criminol. 1906. V. 700—705.
68. Vigouroux, A. et Laignel-Lavastine, Lésions des ganglions sémilunaires chez un mélancolique anxieux. Bull. de la Soc. anatom. de Paris. 6. S. T. IX. No. 7, p. 577.
69. Dieselben, Sclérose des ganglions sémilunaires chez une débile mélancolique et hypochondriaque. ibidem. T. IX. 6 S. No. 8, p. 635.
70. Vogt, R., Psykiatriens grundtraek. VIII. Paranoiske og paranoiforme tilstande. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. Juli. p. 803.
71. Warnek, Werner, Beitrag zur prognostischen Beurteilung der Paranoia. Inaug.-Dissert. Kiel.
72. Westphal, A. und Kölpin, O., Bemerkungen zu dem Aufsatz von Prof. Dr. G. Specht: Ueber den Angstaffekt im manisch-depressiven Irresein. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Band XVIII. p. 729.
73. Wilmanns, Karl, Zur Differentialdiagnose der „funktionellen“ Psychosen. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Bd. XVIII. p. 569.
74. Ziehen, Th., Die Erkennung und Behandlung der Melancholie in der Praxis. II. vermehrte u. verbesserte Auflage. Halle a. S. Carl Marhold.

Die funktionellen Psychosen sind, nachdem die so oft bekämpfte und doch so lange herrschend gebliebene Verwechslung von Krankheits-

prozessen und Zustandsbildern durch Kräpelin anscheinend endgültig überwunden worden ist, zu einer verhältnismäßig kleinen Anzahl von Formen zusammengeschumpft. Ein nicht ganz geringer Bruchteil der einschlägigen Arbeiten werden allerdings nach der Stoffeinteilung des Jahresberichts nicht in diesem Kapitel der speziellen Psychiatrie, sondern in demjenigen über „Allgemeine Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der Geisteskrankheiten“, ferner in demjenigen über „Infektions- und Intoxikationspsychosen“ und auch in dem über „Psychosen und Neurosen“ abgehandelt. Wer also einen Überblick über die literarischen Jahrerzeugnisse betreffend die funktionellen Psychosen gewinnen will, darf sich nicht auf das in diesem vorliegenden Kapitel berichtete beschränken. Doch läßt sich allgemein sagen, daß durchaus im Vordergrund des Interesses und der Bearbeitung das manisch-depressive Irresein steht. Die Kräpelinsche Lehre von der Einheitlichkeit und Zusammengehörigkeit der früher als mehr weniger selbständige Krankheitsformen betrachteten manischen, melancholischen, periodischen und zirkulären Psychosen findet immer weitere Anerkennung und Verbreitung auch über die Grenzen der deutschen Wissenschaft hinaus. Unter anderem liegt eine monographische Bearbeitung in französischer Sprache von Deny und Camus vor, welche eine getreue Darstellung des Standpunktes Kräpelins gibt. Von Goldstein wird an der Hand eines interessanten manisch-depressiven Falles die Kenntnis einzelner Symptome und ihrer gegenseitigen Beziehungen gefördert. Eine klinisch und theoretisch bedeutsame selbständige Beleuchtung des „Stimmungsirreseins“ hat Thalbitzer geliefert, welcher den manisch-depressiven Mischformen ein besonderes Studium gewidmet hat. Groß hat versucht, die Bedeutung des Ideogenitätsmoments (Freud) im manisch-depressiven Irresein darzulegen. Die Frage des selbständigen Vorkommens einer Manie hat keine gesonderte Bearbeitung gefunden. Dagegen beschäftigen sich eine Reihe von Arbeiten mit der „Melancholie“, und zwar scheint die klinische Weiterarbeit dahin zu tendieren, auch die bisher noch ausgesonderte Involutionmelancholie dem manisch-depressiven Irresein zuzurechnen. Aus der nächst bedeutsamen Krankheitsgruppe der *Dementia praecox* sind in diesem Kapitel Arbeiten nicht behandelt. Dagegen sind einige Abhandlungen, zum Teil Dissertationen, der Paranoia gewidmet, und zwar auch wieder der schon so oft tot gesagten akuten Paranoia. Wer die grundsätzlichen Bedenken Kräpelins und anderer Autoren gegen die Anerkennung einer solchen Form gelten lassen will, wird in Verlegenheit sein, den einschlägigen Fällen einen legitimen Platz anzuweisen. Bei der überwiegenden Mehrzahl der bisher literarisch niedergelegten Fälle von „periodischer Paranoia“ ist diese Aufgabe wohl aber durch Böge geleistet. Die meisten dieser Fälle scheinen dem manisch-depressiven Irresein zuzugehören.

Von den einzelnen Arbeiten sei folgendes berichtet:

**Groß** (29) versucht in einer größeren Abhandlung die Bedeutung des Freudschen Ideogenitätsmomentes im manisch-depressiven Irresein nachzuweisen. Er nimmt von der Betrachtung seinen Ausgang, daß pathologische Störungen von der Art der Kleptomanie, überhaupt die Störungen von spezifisch inhaltlicher Umgrenztheit von je als etwas besonders Dunkles und Fragliches gelten. „Man hat alle Hilfsmittel der Forschung eingesetzt, um hinter den einzelnen inhaltlich bestimmten Symptomen primäre Störungen der allgemeinen Funktionsprinzipien als solche zu entdecken — wo man sie fand, da blieb dann die Lücke zwischen der vagen Extensität der konstitutionellen Grundlagen und der scharf präzisierten Prägung der pathologischen Inhalte. Sie bleiben ein Rest, der nicht auf-

gehen will.“ Wernickes Sejunktionshypothese, insbesondere aber seine Lehre von den überwertigen Ideen habe die Grundlage für das Verständnis der Änderungen im Assoziationsmechanismus gegeben; aber erst die Erschließung der bisher unbekannten ideogenen Prozesse der „Verdrängung“ und des „Ausdrucks durch ein Symbol“, die wir Freuds psychoanalytischer Methode verdanken, schaffe die Brücke und schließe die kausale Reihe „vom pathogenen psychischen Konflikt zum Sejunktionsmoment und zum inhaltlich charakterisierten pathologischen Phänomen“. Groß gibt danach eine eingehende Darstellung der Freudschen Lehre, durch welche den organischen Erkrankungen spezifisch funktionelle Typen von Erkrankungen zur Seite gestellt werden; während die ersteren Krankheits-typen den allgemeinen Gesetzen der Pathologie folgen und primäre formale Störungen der psychischen Tätigkeit bedingen, werden die letzteren durch die spezifische Funktion des Gehirns und gemäß dieser Funktion erworben, und es resultieren primäre inhaltliche pathologische Phänomene. Nach längeren theoretischen Erörterungen (welche Referent schon darum nicht wiederzugeben vermag, weil er sie, offen gesagt, nicht ganz verstanden hat) gibt Groß eine Krankengeschichte eines Falles von manisch-depressiver Psychose, welchen er auf Kräpelin's Klinik in München einer psychoanalytischen Untersuchung unterworfen hat. Die Einzelheiten entziehen sich der Wiedergabe im gekürzten Auszuge. Man findet daselbst die nämlichen Deutungen und Erklärungen und Analogisierungen, welche bei Freud selbst und bei Jung und anderen Autoren, die mit der gleichen Methode gearbeitet haben, dem nicht in diesem Sinne geschulten Beurteiler so wunderbarlich sprung- und lückenhaft und gewaltsam erscheinen. So wird der sexuelle Wunsch und das in dem untersuchten Falle vorhandene kleptomatische Symptom durch das beiden gemeinsame Motiv: „Etwas heimlich nehmen“ in genetische Verbindung gebracht! Wenn Referent den Autor richtig verstanden hat, so kommt dieser zu dem Ergebnis: Der zirkuläre Mechanismus, d. h. die Sukzession von Hemmung und Beschleunigung, von Leid und Lust — ist die biologische Grundform, in welcher überhaupt „Anpassungsreaktionen“ nur in die Erscheinung treten können. Dazu addiert sich nun das Ideogenitätsmoment und je nach seiner Beschaffenheit resultieren die verschiedenen Formen der zirkulären Psychosen mit ihren bald depressiven bald manischen Zustandsbildern bzw. mit ihrem Gemisch aus beiden Quellen. (Referent hält es für möglich, daß er den Kern der Darlegungen des Autors nicht richtig aufgefaßt und wiedergegeben hat und verweist deshalb ausdrücklich auf die Originalarbeit.)

**Thalbitzer** (63) behandelt die „manio(sic! Referent)-depressive Psychose“, „das Stimmungsirresein“ mit besonderer Berücksichtigung der Mischformen und knüpft daran einen Versuch zur Bestimmung ihrer Pathogenese und pathologisch-anatomischen Grundlage. Er bringt zunächst einige vorzüglich gezeichnete Momentschilderungen von melancholischen und maniakalischen Typen, wie sie alltäglich zur Beobachtung kommen, um daran die Symptomanalyse anzuschließen. Thalbitzer betont, daß die Mischformen gar nicht selten sind, daß vielmehr fast jeder einzelne Fall seine besondere Schattierung der gegenseitigen Abstimmung der Symptome darbietet. Bezüglich der Nomenklatur der Mischformen schlägt er vor, das Hauptwort Melancholie bzw. Manie zur Kennzeichnung der Stimmung zu wählen und durch Adjektiva passiv bzw. agitiert die psychomotorische Seite des klinischen Bildes und durch produktiv bzw. unproduktiv die Veränderungen auf dem Gebiete des Gedankenlebens zu bezeichnen. Thalbitzer setzt danach auseinander, daß ein Wesensunterschied zwischen normaler heiterer bzw. trüber

Stimmung und den manischen bzw. melancholischen Störungen nicht zu finden sei, daß der Unterschied zwischen ihnen vielmehr ein quantitativer sei und auf dem Mißverhältnis zwischen der Ursache einerseits und der Stärke und Dauer der Wirkung andererseits beruhe. In längeren Ausführungen spürt Thalbitzer dann den physiologischen Grundlagen der normalen Stimmungen nach, um von dieser Quelle aus Aufschluß über die Pathogenese der Stimmungspsychosen zu erlangen. Er kommt zur Aufstellung einer zwar an Lange im wesentlichen anknüpfenden, aber doch eigenartigen Theorie, für deren Richtigkeit er auch pathologisch-anatomisch Stützen vorführen zu können glaubt. In bezug auf diese Punkte muß das Original eingesehen werden.

In einer sehr knapp gehaltenen Auseinandersetzung über den Angstaffekt, der von Wernicke zum Kardinalsymptom der von ihm sog. Angstpsychose gestempelt wurde, welche wiederum von der affektiven Melancholie völlig loszutrennen sei, betont Specht (62), daß es sich bei jenen Zuständen vielmehr um Mischbilder des manisch-depressiven Irreseins handle. Umgekehrt ist für ihn die „Angstmelancholie“ Kölpins nicht eine Übergangs- oder Kombinationsform von Angstpsychose mit reiner Melancholie, sondern einfach eine der unkomplizierten melancholischen Erscheinungsformen des manisch-depressiven Irreseins. „Hemmung plus Schwermut mit oder ohne Angst, das sind die beiden Spielarten des Depressionszustandes des zirkulären Irreseins, und je nach der Art und Intensität des manischen Einschlags entstehen dann aus der Variante der Angstdepression die verschiedenartigen Formen der Angstpsychosen.“ Die weiteren Erörterungen über die Angstpsychose bzw. ihren manischen Einschlag bei den Melancholieformen des Rückbildungsalters und die Auseinandersetzung des Autors mit dem Standpunkte von Thalbitzer sind im Original nachzulesen.

Goldstein (28) teilt aus Meyers Klinik einen Fall von manisch-depressivem Mischzustand mit, welcher namentlich durch das Auftreten ungemein häufiger und plötzlicher Zustandsschwankungen ein Interesse bietet und zu eingehenden Untersuchungen über die Abhängigkeit der einzelnen Symptome voneinander als auch über ihr Verhalten gegen mannigfache äußere Reize die Möglichkeit geboten hat. Die zur Zeit der letzten Aufnahme 36jährige sehr intelligente Patientin, väterlicherseits belastet, ist mit 17 Jahren zum erstenmal mit starken Affektschwankungen erkrankt. Nach anfänglich längeren, später nur kurzen Pausen sind sich bis jetzt neun Anfälle teils manischen, teils depressiven Charakters gefolgt. Die späteren Anfälle, namentlich aber der letzte, sind durch ein Ineinandergreifen beider Stimmungsbilder, der letzte zeitweise durch tageweise fast stündlichen Umschlag von einem Zustande in den entgegengesetzten ausgezeichnet. Bei den schnell wechselnden Anfällen überfiel die manische Erregung die eben noch in tiefster Depression befindliche Patientin „mit der Plötzlichkeit eines Blitzes“, während früher meist der Übergang durch eine Zeit des Schlafes vermittelt worden war. Für die von Weygandt schon hervorgehobene Vielgestaltigkeit der Mischbilder, da nicht nur die Mischung der Hauptsymptome eine reiche Variationsmöglichkeit bietet, sondern auch innerhalb der einzelnen Symptome selbst noch allerhand Differenzierungen vorkommen, bietet der Fall eine vorzügliche Illustration; namentlich auf dem Gebiete der Motilität kamen innerhalb kurzer Zeiten die verschiedensten Mischungen zur Beobachtung. So fand sich häufig ein Gegensatz zwischen den Schreibbewegungen und der sonstigen Motilität, so zeigte die Gesichtsmuskulatur

gelegentlich schwere Hemmung bis zur maskenartigen Unbeweglichkeit, während ein gleichzeitiges Leuchten der Augen die Erregung kundgab, so konnte nicht selten gehobene Stimmung mit depressiven Ideen beobachtet werden. Besonders bei plötzlichen Umschlägen kam es zu derartigen Zustandsbildern. „Es schien oft, als wenn die einzelnen Gebiete nicht mit der gleichen Geschwindigkeit sich dem neuen Zustande anpassen konnten und noch eine Zeitlang die Richtung der früheren Phasen innehielten.“ Zu den von Weygandt geschilderten drei kardinalen Mischformen: dem manischen Stupor, der agitierten Depression und der unproduktiven Manie fügt Goldstein ein neues Bild, welches von der Manie nur die Ideenflucht (und Ablenkbarkeit) aufwies, in allen seinen anderen Zügen aber der Depression gleich und durch die Verbindung von Gedankenhemmung und Ideenflucht wesentlich charakterisiert schien. Die Beobachtungen lehren deutlich, daß die verschiedenen psychischen Leistungen wie Stimmung, Gedankenablauf, Psychomotilität bis zu einem gewissen Grade unabhängig keineswegs immer homologe Störungen aufzuweisen brauchen, so daß man sie kaum als Wirkungsweisen desselben Grundvorganges auffassen kann.

Wichtiger noch als die Bereicherung der klinischen Kenntnis der manisch-depressiven Mischzustände erscheinen aber die experimentellen Untersuchungen, welche Goldstein an seinem Falle über das Verhalten der Halluzinationen und anderer Symptome angestellt hat, und die Erörterungen, welche er über die Ideenflucht und die Ablenkbarkeit anknüpft. Er nimmt an, daß dieselbe Anomalie, welche zu der hochgradigen Ablenkbarkeit führt, auch als Ursache der Sinnestäuschungen anzusehen sei. Schließlich stellt Goldstein in Aussicht, die hier obwaltenden inneren Beziehungen in einer besonderen Abhandlung zusammenhängend zur Darstellung zu bringen.

**Wilmanns** (73) übt in einem Vortrag, den er auf der Bayerischen Psychiater-Versammlung in München gehalten hat, eindringliche Kritik an der Differentialdiagnostik der „funktionellen“ Psychosen. Auf Grund der fortgesetzten Nachprüfung der Diagnosen, welche in der Heidelberger Klinik gestellt wurden, betont Wilmanns die vielen Fehlschlüsse, welche nach den bisher gültigen Kriterien der Kräpelinischen Lehren dort gemacht wurden; namentlich häufig sei das Vorkommen katatonischer Symptome und Symptomenkomplexe irreführend gewesen. Auf Grund seiner sorgfältigen Materialdurchsicht insbesondere auf Grund bestimmter kasuistischer Erfahrungen, die er an einigen Fällen im einzelnen darlegt, glaubt Wilmanns den Satz aufstellen zu können: „Katatonische Symptomenkomplexe, die sich an eindeutige manisch-depressive oder zylothymische Anfälle anschließen, sind als eigentümliche Äußerungen dieser Erkrankungen anzusehen und gehen in Heilung über.“ Auf alle Fälle sei den manischen und depressiven Symptomenkomplexen eine weit größere differentialdiagnostische Bedeutung als den katatonischen beizumessen. Übrigens zweifle er nicht, daß es mit der Zeit gelingen werde, die katatonischen Symptome der atypischen Manisch-Depressiven von denen der Verblödungsprozesse als nur äußerlich ähnliche abzutrennen.

**Saiz** (56) hat in einem stattlichen Bande die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Ätiologie der Manie, der periodischen Manie und des zirkulären Irreseins niedergelegt, welche er an dem Material der psychiatrischen Abteilung der Ziehenschen Klinik angestellt hat. In dem in Betracht gezogenen Zeitraum vom 1. Januar 1895 bis zum 1. April 1906 sind im ganzen 16123 Männer und 8582 Frauen zur Auf-

nahme gelangt und von diesen sind es 168 Fälle, welche der Untersuchung zugrunde gelegt sind. Von diesen 168 Patienten boten 82 das Bild der einfachen Manie, 35 das der periodischen Manie und 51 das des zirkulären Irreseins. Bei diesen Unterscheidungen richtet sich Saiz nach Ziehens Gesichtspunkten, von denen hier namentlich die möglichst durchgeführte Sonderung von periodischer Wiederkehr und Rezidiv in Erinnerung gerufen werden möge. Von der außerordentlich sorgsam Durchmusterung dieses großen Materials nach den verschiedensten Gesichtspunkten können nur wenige Einzelheiten Erwähnung finden. Das Verhältnis der Geschlechter ist bei allen genannten Krankheitsformen ein solches, daß die Frauen doppelt so häufig betroffen wurden wie die Männer. Bei den einfachen bzw. rezidivierenden Manien fällt das Gros der Erkrankungen, nämlich 52,4%, in das dritte Lebensdezennium, dagegen bei der periodischen und zirkulären Form in die Pubertätszeit, in die Zeit vom 13—20. Lebensjahre. Beim zirkulären Irresein kommen über 60% aller Fälle auf diese Zeit, bei der periodischen Manie 40%. In bezug auf Heredität hat sich ergeben, daß die zirkulären Fälle erheblich häufiger erblich belastet sind wie die periodischen Formen, und daß mit der Schwere der Belastung die Zahl und Schwere der Anfälle zuzunehmen scheint. Die Schwerbelasteten erkranken vorzugsweise in der Pubertät. In denjenigen Fällen, die nach dem 30. Lebensjahre erkranken, hat sich besonders nachweisen lassen, daß ein Zusammenwirken mehrerer ätiologischer Momente zur Auslösung der Erkrankung stattfinden muß. Ref. muß sich auf diejenigen Einzelangaben beschränken, möchte aber ausdrücklich hervorheben, daß es kaum eine ätiologisch denkbare Beziehung gibt, welche in dem Buche nicht ihre Erwähnung und Behandlung gefunden hätte, und jede Einzelfrage ist nicht nur zahlenmäßig statistisch behandelt, sondern berücksichtigt auch die in der Literatur angeregten Gesichtspunkte und Tatsachen. Besonders interessante Einzelfälle sind auszugsweise wiedergegeben.

**Lackmann** (37) wendet sich nach einer gedrängten historischen Übersicht über die Lehre von den Psychosen im Kindesalter im allgemeinen der Frage nach dem Vorkommen des manisch-depressiven Irreseins im Kindesalter insbesondere zu. 12 Fälle aus der Literatur werden zusammengestellt und auszugsweise wiedergegeben. Daran reiht er die ausführliche Krankengeschichte eines auf der Erlanger Psychiatrischen Klinik (Prof. Specht) beobachteten Falles, bei welchem die Psychose besonders früh aufgetreten ist (im 11. Lebensjahre). Zur Zeit des Abschlusses der Arbeit ist das 16. Lebensjahr erreicht. Ausgeprägte schwere stuporartige melancholische Bilder, in denen — ein Charakteristikum des Kindesalters (Ref.) — Gesichtstäuschungen ängstlichen Charakters stark entwickelt waren, wurden von typisch ungebundenen, wenn auch nicht sehr produktiven manischen Stimmungen abgelöst. Nach klinischer Behandlung Nachlaß für einige Zeit, soweit daß das Kind wieder die Schule besuchen und sich danach beschäftigen konnte. Aber auch während jener Zeit bestanden Andeutungen der Psychose weiter. Bisher ist eine Tendenz zur Verblödung nicht erkennbar. (Anfänglich wurde die depressive Hemmung von Lehrern und Angehörigen irrtümlich als — angeborene — Geistesschwäche mißdeutet und der akute Krankheitscharakter verkannt.)

**Schroeder** (58) macht auf die Häufigkeit und Eigenart von Schmerzen beim manisch-depressiven Irresein aufmerksam. Von 130 manisch-depressiven Frauen der Anstalt Rothenburg hat Schroeder bei 62% eigenartige schmerzhaft Beschwerden konstatieren können, von denen die Kranken durch längere Zeiträume heimgesucht wurden. Die

Schmerzen treten in den verschiedensten Gebieten des Körpers auf, im ganzen werden jedoch einzelne Regionen bevorzugt, die sich nach der Häufigkeit in folgender Reihenfolge ordnen lassen: 1. die Extremitäten; 2. der Kopf; 3. das Abdomen; 4. die Herzgegend. Am häufigsten beschränkt sich der Extremitätenschmerz auf einen Arm, aber er nimmt den ganzen Arm ein und hat in der Regel einen brennenden Charakter. Bezüglich des Kopfschmerzes kann Schroeder die Angabe Diehls — des einzigen Autors, welcher den Schmerzen beim manisch-depressiven Irresein bisher Aufmerksamkeit geschenkt hat —, wonach von den Patienten über Sitz und Charakter des Kopfschmerzes nichts genaues zu erfahren war, aus seinem Material nicht bestätigen. Der Schmerz füllt sehr oft „das ganze Innere des Kopfes aus“, im ganzen ist der Charakter ein drückender, dumpfer. Nicht selten ist er halbseitig wie bei Migräne, demgegenüber aber doch Unterschiede sich finden. Mitunter geht er vom Kopf auf die ganze Körperhälfte über, ohne daß sonstige Zeichen von Hysterie zu finden waren. In einigen wenigen Fällen folgten dem Ausbruch der Kopfschmerzen Stuporzustände, in zwei Fällen (über deren sonstige Eigenart, Lebensalter usw. aber nichts mitgeteilt wird) traten neben den Kopfschmerzen vorübergehende aphasische bzw. paraphasische Störungen auf. Die Herzbeschwerden stimmen mit den anderwärts beobachteten nervösen Herzbeschwerden überein: Die Schmerzen im Abdomen endlich erstreckten sich mitunter über größere Partien, zuweilen schienen sie bestimmte Organe ergiffen zu haben; am häufigsten wurde der Magen als Sitz des Schmerzes angegeben. Durch die Schmerzen kann unter Umständen ein organisches Leiden vorgetäuscht werden. Hierfür bringt Schroeder ein Beispiel (wobei dem Ref. aber die Auffassung Schroeders durchaus nicht einwandfrei scheinen will). Im allgemeinen treten die Schmerzen nicht auf der Höhe der Krankheit, sondern bei der Abnahme derselben auf, insbesondere hat er sie vor dem Übergang der depressiven in eine euphorische Phase beobachtet. Schroeder ist geneigt, für die Entstehung der Schmerzattacken einen engen Zusammenhang mit den Gemütsbewegungen anzunehmen. Auch hat er, während Medikamente in der Regel erfolglos waren, einen Nutzen davon gesehen, wenn die Kranken über die Entstehung und den Zusammenhang derselben aufgeklärt würden.

**Bruns** (13) unterzieht die Frage des Vorkommens und der Bedeutung von Neuralgien bei Melancholie einer eingehenden Erörterung, welche namentlich durch die klaren Definitionen der Begriffe Neuralgie und Pseudo-neuralgie ausgezeichnet ist und an der Hand gut gewählter Krankheitsbilder die Frage klärt. Der erste mitgeteilte Fall bietet ein anschauliches Beispiel dafür, wie unter psychischem Einfluß lokalisierte „neuralgiforme“ Schmerzen zu einer psychologischen Umwertung und Bedeutung gelangen können. Die andern Fälle zeigen insbesondere, daß die begleitenden Schmerzen vieler Psychosen, namentlich auch der Melancholie, sehr mannigfachen Ursprungs sein können. Schon das zeitliche Verhältnis der Symptome zeigt große Unterschiede; bald tritt zuerst die Angst auf und erst später der Schmerz. Bald ist es umgekehrt; bald besteht der ganze Anfall nur aus Schmerzen und vasomotorischen Erscheinungen, bald nur aus Angstzuständen, bald sieht man sämtliche Erregungserscheinungen nacheinander oder gleichzeitig auftreten. Während es nach den Publikationen von Anton, Laquer, Wagner, Ziehen, Gordon u. a. nicht zweifelhaft sein kann, daß es Fälle gibt, in denen echte primäre Neuralgien sich nachfolgenden Psychosen anschließen, und andere Fälle, in denen neuralgiforme Schmerzen die Prodromal- und Initialerscheinungen akuter Psychosen bilden, so zeigen sich in den Bruns'schen Fällen (und in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, Ref.) die



neuralgiformen bzw. pseudoneuralgischen Schmerzen als konkomitierende (sekundäre) Symptome der Psychosen, und zwar speziell der Melancholie.

**Hübner** (Bonn) (34) veröffentlicht klinische Studien über die Melancholie, denen er die Durchforschung von 100 Fällen der Bonner Klinik zugrunde legt. Vor allem handelt es sich für ihn um die Frage, ob der Involutionmelancholie im Sinne Kräpelins eine Sonderstellung zuzuweisen sei. Er gelangt zu einer Verneinung dieser Frage, insbesondere habe er die Behauptung Kräpelins, daß diesen Fällen die sonst der Melancholie eigene Denkhemmung fehle, bei seinem Material nicht bestätigen können. Hübner bespricht ferner die Beziehung zur senilen Depression und die Bedeutung, die der abgeschwächten Merkfähigkeit als angebliches Unterscheidungsmerkmal beizumessen sei. Eingehend setzt sich Hübner sodann mit Friedmanns Darstellung und Auffassung der sog. neurasthenischen Melancholie auseinander und bespricht endlich die Beziehungen zwischen der Melancholie und den paranoiden Erkrankungen. Die instruktiven Erörterungen des Verf. sind im Original nachzulesen. Der vorläufige Standpunkt sei der, daß man am besten die Involutionmelancholie der großen Gruppe der manisch-depressiven Psychosen zurechnet. Jedenfalls sei es geboten, sich die große Zahl von Übergangsfällen gegenwärtig zu halten.

Unbeirrt durch die wissenschaftlichen Tagesstreitfragen gibt **Ziehen** (74) für den Praktiker eine Darstellung der Erkennung und Behandlung der Melancholie, wie sie faßlicher und zweckmäßiger kaum gedacht werden kann. Dem didaktischen Bedürfnis angepaßt, ist Einteilung und Abgrenzung und auch die Symptomenlehre etwas schematisch gehalten, doch ist überall das Wesentliche genügend ins einzelne ausgeführt und die Darstellung einfach und durchsichtig. Mit besonderer Sorgfalt ist die Anleitung zu sachgemäßen Krankenexamen ausgearbeitet, und wie immer bei Ziehen, die Therapie bis ins kleinste vorgeschrieben. Sein Schlußsatz lautet: „Die Melancholie ist eine der heilbarsten Geistesstörungen. Bei richtiger Behandlung beträgt der Prozentsatz der Heilungen über 90 %. Der Prozentsatz der tatsächlichen Heilungen ist erheblich geringer, weil viele Fälle außerhalb der Anstalten verschleppt werden oder mit Suizid enden. Möge es diesen Zeilen gelingen, die Zahl dieser seither ungeheilt gebliebenen und doch heilbar gewesenen Fälle zu verringern.“ In diesem Sinne ist der kleinen Schrift die weiteste Verbreitung in den Kreisen der praktischen Ärzte zu wünschen.

**Heilbronner** (30) bringt Erörterungen zur Psychopathologie der Melancholie. Er versucht darzulegen, daß gewisse somatopsychische Symptome, wie Juliusburger, Vorkastner, Otrf. Förster sie beschrieben, und für welche er selbst ein weiteres prägnantes Beispiel mitteilt, nicht zur Sonderstellung der betreffenden Fälle als „Pseudomelancholien“ nötigen, sondern daß dieselben ihrem eigentlichen Wesen nach vielmehr als der melancholischen Störung selbst zugehörig zu erachten seien. Abgesehen von theoretischen Erwägungen sprechen dafür auch die Häufigkeit, mit welcher Heilbronner diese Symptome zum wenigsten andeutungsweise gerade bei leichten melancholischen Erkrankungen gefunden habe. In prognostischer Hinsicht haben sich allerdings die Störungen als leichte insofern nicht erwiesen, als dieselben z. T. zu Rezidiven neigten, z. T. einen über viele Jahre protrahierten Verlauf zeigten, so daß sie in gewissem Sinne den konstitutionellen Verstimmungen der Autoren nahestehend erschienen. Die Arbeit ist reich an anregenden klinischen und theoretischen Einzelbetrachtungen, die zur Wiedergabe im Referat sich nicht eignen.

**Pappenheim** (45) bringt eine kasuistische Mitteilung über einen Fall von periodischer Melancholie, kombiniert mit Hysterie und Tabes dorsalis mit eigenartigen Migräneanfällen. Ein ungewöhnlich komplizierter aber auch ungewöhnlich sorgfältig untersuchter Fall, der eine gekürzte Wiedergabe nicht zuläßt. Die feinen differential diagnostischen Erwägungen, insbesondere über Migräne, über Vestibularschwindel, über die tabischen und hysterischen Sensibilitätsstörungen machen das Studium der aus der Prager Deutschen Psychiatrischen Klinik (Prof. Pick) hervorgegangenen Arbeit zu einem höchst instruktiven. Eine bei demselben Falle zur Beobachtung gekommene Vergiftung mit Veronal (8½ g) bietet durch den ausnahmsweise milden Verlauf besonderes Interesse.

**Heilbronner** (31) stellt in einer Hysterie und Querulantenwahn überschriebenen Abhandlung an der Hand zweier paradigmatischer Fälle, in denen auf dem Boden einer wohl charakterisierten Hysterie sich ein typischer Querulantenwahn entwickelte, prinzipielle Erörterungen darüber an, inwieweit der Querulantenwahn im Kräpelinischen Sinne als eine Form und sogar als das Prototyp der Paranoia betrachtet werden dürfe. Die Unheilbarkeit, die Entwicklung eines dauernden, unerschütterlichen Wahnsystems müßte als Kriterium abgelehnt werden. Von den beiden Heilbronnerschen Fällen verläuft der erstere progredient, der zweite kommt zu relativer Genesung; doch würde es gewaltsam sein, sie deshalb auseinanderzureißen. Wichtiger ist nach Heilbronner die Frage des Beginns und des Bodens, auf welchem die Psychose sich entwickelt. Die Erörterungen und Fingerzeige für die weitere klinische Fragestellung, die Heilbronner gibt, und wobei insbesondere auch Magnans Lehre kritisch beleuchtet wird, ist in der Originalarbeit nachzulesen.

**Forster** (25) hat in einem Vortrage auf dem Internationalen Kongreß zu Amsterdam über die Bedeutung des Affektes bei der Paranoia sich verbreitet. Gegen Bleuler, der bekanntlich gegenüber Specht das Mißtrauen nicht als Affekt gelten lassen wollte, weil dasselbe als einheitlicher Affekt ohne Zusammenhang mit einem Erkenntnisvorgang seine Spezifität verliere, wendet er ein, daß das gleiche auch von Lust und Unlust gelte. Dasjenige, was man mit Affekt bezeichne, sei ein etwas anderes als eine Reihe von Vorstellungen, bei denen immer unter vielen Komponenten (den sog. intellektuellen Vorgängen) ein Vorstellungskomplex von Lust oder Unlust beteiligt sei. Bei der Paranoia sei nun das Wesentliche, daß bestimmte Vorstellungsgruppen herrschend werden, „überwertige Ideen“ im Sinne Wernickes, die im Anschluß an ein affektvolles Ereignis auftreten. Das Primäre an der Erkrankung sei die Neigung zu „überwertigen Ideen“. Welcher Affekt, welches Ereignis gerade die Paranoia auslöst, ist an sich ganz gleich; das Wesentliche ist, das der Affekt möglichst stark, möglichst in die ganze Persönlichkeit eingreifend ist, und richtig ist, daß sehr häufig ein Mißtrauensaffekt das auslösende Moment für die Paranoia wird, wenn dies auch durchaus nicht immer der Fall zu sein braucht.

**Warnok** (71) bringt in einer Inauguraldissertation aus Siemerlings Klinik einen Beitrag zur prognostischen Beurteilung der Paranoia, welcher zwei Krankengeschichten enthält, von denen namentlich die erste — einen Fall von akuter Paranoia bei einem familial belasteten 40jährigen Mann betreffend — recht beachtenswert erscheint. Während mit gutem Grund zur Vorsicht bei der Prognosestellung auch bei akut entwickelten Paranoiafällen gemahnt wird, bestätigt der mitgeteilte Fall das Vorkommen akuter paranoischer Erkrankungen im Sinne der vom Autor gegebenen Definitionen mit dem Ausgang in Heilung. (Auffällig war dem Referenten die

ungewöhnliche Anwendung des Terminus „kombinatorische Verrücktheit“ als „einer Verbindung von Verfolgungs- und Größenideen“, p. 10.)

Auch **Thoemmes** (64) schildert zwei Fälle als Paradigmata der „akuten Verrücktheit“, nachdem er einleitend einen Überblick über die Entwicklung der Paranoialehre gegeben. Fall 1 wird von Thoemmes folgendermaßen skizziert: „37-jähriger Mann, belastet, intelligent, überanstrengt, erkrankt — nach monatelangem Prodromalstadium — plötzlich, als er großen Verdruß im Beruf hatte. Starker Verwirrtheitszustand (vom Referenten unterstrichen) mit Illusionen und Halluzinationen, aus dem sich nach Tagen ein systematisierter Beziehungs- und Verfolgungswahn entwickelt, der auch nach Eintritt der Besonnenheit bestehen bleibt und erst nach anderthalb Jahren schwindet. Geheilt entlassen. Seitdem sind 18 Jahre verflossen, ohne daß irgend ein neuer Anfall oder ein Defekt zutage getreten.“ Fall 2: „27-jähriger Mann, stets gesund, überarbeitet, erkrankt nach einem kurzen Prodromalstadium, das durch mannigfaltige Beziehungsideen gekennzeichnet ist, plötzlich, wird schlaflos, reizbar, mißtrauisch, fühlt sich belogen und betrogen und systematisch zum besten gehalten; glaubt, daß eine organisierte Verfolgung gegen ihn im Spiel sei, daß er hypnotisiert werde und zum Tode verurteilt sei. Macht auf der Höhe der Erkrankung einen Verwirrtheitszustand (vom Referenten unterstrichen) durch, hört Stimmen und hat Gesichtshalluzinationen. Gesundet nach sechs Monaten ohne Defekt, besteht darauf sein Examen und ist bisher 13 Jahre gesund und berufstätig geblieben.“ Differential-diagnostisch bekämpft Thoemmes hauptsächlich die Einreihung solcher Fälle unter die Dementia praecox-Gruppe. Den ersten Fall bezeichnet er als Paranoia hallucinatoria acuta, während er bei dem zweiten Falle die Halluzinationen und die Erregung nur als sekundäre Symptome, die Wahnideen aber als primäre Symptome, von denen die andern abhängig seien, betrachtet. (Für die Beurteilung der Fälle darf selbstverständlich der vorstehend wiedergegebene kurze Auszug der ausführlichen Krankengeschichten nicht als ausreichend angesehen werden. Er sollte nur literarischen Arbeiten als ungefähre Hinweis auf den Charakter der Fälle dienen. Leider ist gerade bezüglich der akutesten, der Verwirrtheitsphase namentlich im ersten Falle die Beobachtung und Mitteilung eine symptomatisch nicht erschöpfende. Referent.)

**Boege** (11) behandelt die Frage der Existenz einer periodischen Paranoia. Obgleich selbst auf dem Boden Kräpelins stehend, für welchen bekanntlich eine Paranoia ohne den Begriff der Chronizität „grundsätzlich“ nicht existiert, und welchem der Gedanke einer „periodischen Paranoia“ etwas Widersinniges hat, meint Boege doch, daß mit solch allgemeiner Abweisung die Frage nicht entschieden sei, und er hat sich deshalb der Mühe unterzogen, jeden bisher als „periodische Paranoia“ veröffentlichten Fall genau nachzuprüfen, ob er einer andern Krankheitsform zuzuweisen sein möchte. Es sind im ganzen 26 Fälle, die das literarische Material dieser periodischen Psychose darstellen: vier Fälle von Mendel, einer von Kausch, zwei von Friedmann, sieben von Greidenberg, einer von Ziehen, einer von Bechterew, einer von Skierlo, elf von Bleuler, drei von Gierlich, einer von Seiffer, einer von Mönkemöller und einer von Krafft-Ebing. (Die einschlägige Publikation von Gianelli hat Boege nicht erreichen können, so daß sie ausschied; sonst glaubt er vollständig gewesen zu sein.) Von jenen 26 Fällen sind die überwiegende Mehrzahl nach dem Stande unserer heutigen Diagnostik dem manisch-depressiven Irresein zuzuzählen. (Ähnlich hat sich schon Pick vor Jahren in seinem Aufsatz über Änderungen des zirkulären Irreseins ausgesprochen. Referent.) Nur vier lassen sich

weder bei dieser Form noch bei einer andern zwanglos unterbringen, und diese vier, nämlich ein Fall von Ziehen, einer von Gierlich, einer von Bleuler und der von Mönkemöller publizierte, sind in der Tat auch für Boege nicht ohne weiteres anders zu deuten möglich, denn als periodische Paranoiaformen, so daß das Vorkommen dieser Form jedenfalls nicht einfach schroff abgewiesen werden könne. Immerhin aber hat Boege Recht, wenn er angesichts der Eigentümlichkeit und Seltenheit der betreffenden Fälle, von denen besonders der Mönkemöllersche sich als kasuistische Rarität darstellt, den Satz vermerkt, daß nicht unsichere, sondern nur ganz unzweifelhafte Fälle in einer klinischen Streitfrage den Ausschlag geben können, so daß eine gewisse Reserve auf alle Fälle vorläufig geboten bleibt. (Der Anerkennung des Wertes der Arbeit soll es keinen Abbruch tun, wenn Referent sein Bedauern darüber aussprechen muß, daß Boege nach berühmten Mustern in seinen einleitenden Erörterungen über die Paranoia das Märchen von der angeblichen Kritiklosigkeit des Paranoikers sich zu eigen gemacht hat.)

**Nolan (44)** beschreibt einen Fall von Zwangsvorstellungen, Angstzuständen und Verschuldungsideen mit klarer Einsicht in die Unsinnigkeit der Ideen und ausgeprägten abendlichen Remissionen und schlägt dafür den Namen melancholische Folie raisonnée vor.

**Vogt (70)** setzt seine Darstellung der „Grundzüge der Psychiatrie“ fort und bespricht jetzt „paranoische und paranoiforme Zustände“. Er analysiert dabei gewisse allgemein-psychiatrische Erscheinungen, ideo-motorische Handlungen, Sinnestäuschungen, Wahnvorstellungen, Beziehungswahn, und findet die Deutung derselben in der Lehre von der psychischen Dissoziation und deren Folge, nämlich daß die psychischen Prozesse ohne die normale Hemmung stattfinden. Weiter gibt er eine mit beleuchtenden Krankengeschichten belegte Beschreibung psychopathischer Zustände paranoiden Typus und zeichnet mit lebhaften Strichen die traurige Rolle von streitsüchtigen Personen, die diese Menschen spielen, deren „Gedankengang dasselbe selbstgenügsame, beschränkte und einseitige Gepräge besitzt, wie wenn im Kampfe der politischen Interessen das Vertrauen fehlt und die Leidenschaften losgelassen sind.“

(Sjövall.)

## Psychosen und Neurosen.

Referent: Dr. S. Bendix-Berlin.

1. Anglade et Jacquin, Psychoses périodiques et épilepsie. (Considérations cliniques et anatomo-pathologiques.) L'Encéphale. 2. année No. 6. p. 567.
2. Bernhardt, Paul, Hysterische Geistesstörung bei einer Epileptischen. Neurol. Centralbl. p. 88. (Sitzungsbericht.)
3. Claude, Henri, et Baudouin, A., Sur une forme de délire ambulatorie automatique conscient chez les épileptiques. L'Encéphale. No. 2. p. 180.
4. Degenkolb, Zwei Fälle von Kombination verschiedener Seelenstörungen mit Hysterie. Neurol. Centralbl. p. 1085. (Sitzungsbericht.)
5. Finny, J. Magee, Remarks on Maniacal Chorea. The Brit. Med. Journ. II. p. 976.
6. Derselbe, Maniacal Chorea. The Dublin Journ. of the Med. Sciences. May. p. 321.
7. Hollós, Stephan, Epilepsie und Paranoia. Orvosi Hetilap. No. 22. Beilage: Psychiatrie und Neurologie. Elme és idegkörtan. No. 2. (Ungarisch.)
8. Juarros, M. C., Acerca de la verdadera naturaleza de delirio histérico. Rev. san. mil. y Med. mil. españ. I. 269—278.
9. Kessel, Otmar H., Zur Kasuistik der hysterischen Dämmerzustände. Inaug.-Dissert. Jena.

10. Kure, Fatal Epileptic-Insanity, in Appearance on Obscure Nervous Affection. Nippon Igaku. 1906. No. 7. 3—14.
11. Langlois, E., Une psychose épidémique disparue; l'hystéro-démonopathie. Nord méd. 1906. XII. 259—263.
12. Marchand, L., De l'idiotie acquise et de la démence chez les épileptiques. Revue de Psychiatrie, 5. S. T. XI. No. 6. p. 221.
13. Margulíes, Alexander, Über hysterische Psychosen nach Trauma. Prager Mediz. Wochenschr., No. 31—32. p. 403, 415.
14. Markowitsch, Sohlioma, Beitrag zur Kenntnis der psychischen Störungen und Psychosen bei Chorea minor. Inaug.-Dissert. Berlin.
15. Mattauschek, Fall von hysterischem Dämmerzustand (Ganser). Neurol. Centralbl. p. 870. (Sitzungsbericht.)
16. Melnotte, Hystérie à forme lypémaníaque. Arch. de méd. et pharm. mil. I. 304—309
17. Mondio, Guglielmo, Contribution clinique à l'étude de l'équivalent épileptique (manie transitoire). L'Encephale. 2. année. No. 4. p. 419.
18. Ostankoff, A., Über einige Eigentümlichkeiten des Verlaufes der epileptischen Psychose. Obosrenje psichiatrri, No. 7.
19. Raëcke, Hysterisches Irresein. Berl. klin. Wochenschr. No. 10. p. 265.
20. Sánchez-Herrero, Abdon, Una locura epileptica. El Siglo medico. p. 585.
21. Suchanow, S., und Felizipa-Gurwitsch, L., Zur Kasuistik eigenartiger Fälle hysterischer Psycho-Neurosen. Praktitscheski Wratsch. 1906. No. 4.
22. Ullmann, Paul, Über protrahierte hysterische Dämmerzustände. Inaug.-Dissert. Berlin.
23. Voisin, R., La démence épileptique chez les enfants et les adolescents. Rev. mens. d. mal. de l'enf. XXV. 289, 358.
24. Wedenski und Sachartschenko, Psychische Störungen bei Thomsenscher Erkrankung. Korsakoffsches Journal. 1906. No. 3.

**Raëcke (19)** teilt zwei Krankengeschichten von zusammengesetzten hysterischen Psychosen mit. Im ersten Falle handelte es sich um anfallsartige Bewußtseinsstörungen in Form von Dämmerzuständen mit meist moriaartiger, seltener ängstlicher Stimmungslage und leichten deliranten Erscheinungen. Diese traten zunächst im Anschluß an Krampfanfälle schubweise auf, reihten sich aneinander und bildeten schließlich mit stuporösen Phasen eine kombinierte Psychose.

Im zweiten Falle verlor sich der psychotische Zustand, in dem träumerisches Wesen bis zur stuporösen Hemmung neben moriaartigem Gebaren vorherrschte, sofort, wenn er unbeachtet gelassen wurde. Beide Male wurde durch die Bewußtseinsstörung eine schwere Einbuße der intellektuellen Fähigkeiten vorgetäuscht. Für die länger dauernden hysterischen Psychosen ist charakteristisch, daß sie sich aus einer kettenartigen Aneinanderreihung einfacher hysterischer Geistesstörungen zusammensetzen. Raëcke unterscheidet im allgemeinen drei Hauptverlaufstypen der zusammengesetzten hysterischen Psychosen: 1. Eine erregt stuporöse Form mit Furorausbrüchen, seltener mit heiteren läppischen Erregungen abwechselnd. Delirien und somnambule Zustände können sich häufig einschieben. 2. Die depressive Form mit raptusartigen Angstanfällen, schreckhaften Delirien, Stupor- und Dämmerzuständen, auch vereinzelt paranoide Episoden bei überwiegend hypochondrisch-melancholischer Grundstimmung. Namentlich bei der Unfalloysterie läßt sich ein derartiger Verlauf beobachten. 3. Der paranoide Typus baut sich auf gehäuften Delirien auf, phantastischen Einfällen, somnambulen Dämmerzuständen, ev. mit Bildung einer sogenannten zweiten Persönlichkeit. Meist entwickelt sich hier ein systematischer Wahn allmählich, der aber nicht fest fixiert ist und der Kritik bis zu einem gewissen Grade zugänglich bleibt. Seltener sieht man plötzliches Hervortreten massenhafter Verfolgungsideen.

Für die forensische Beurteilung ist strenge Individualisierung von Fall zu Fall notwendig; es muß in jedem Falle nachgewiesen werden, daß schwere psychische Störungen zur Zeit der Tat bestanden haben. Dabei ist zu berücksichtigen,

sichtigen, daß Aufregungen eines Prozesses oder einer Untersuchungshaft oftmals hysterische Psychosen erst zur Auslösung bringen.

**Marguliés** (13) teilt vier Fälle von hysterischen Psychosen nach Trauma mit. Bei dem ersten trat nach einem Kopftrauma ein nervöser Zustand mit ängstlicher Affektlage, Reizbarkeit und gemütlicher und intellektueller Abstumpfung auf. Außerdem litt er an Anfällen zweifellos hysterischer Natur und an Delirien von ausgesprochenem ängstlichem Charakter in Verbindung mit Größenideen und Halluzinationen, die in Beziehung zu schweren, nächtlichen Träumen standen. Bei dem zweiten Falle sprachen die motorischen und sensiblen Störungen des rechten Beines, konzentrische Gesichtsfeldeinengung und die Neigung zu Übertreibungen für die hysterische Natur der Psychose. Der plötzliche Beginn der Bewußtseinsstörung unter autosuggestivem Einfluß, der Verlust der Orientierung bei äußerlich normalem Verhalten und Erhaltensein des Persönlichkeitsbewußtseins, die Delirien, die sehr gesteigerte Suggestibilität und die eigentümlichen Gefühlsstörungen in Form des Überganges von totaler Hypästhesie zur Hemihypästhesie und zu der Störung im rechten Bein sprachen für einen hysterischen Dämmerzustand. Der letzte Fall zeichnete sich dadurch aus, daß die Erscheinungen sehr frühzeitig auftraten und sich bis zum Höhepunkt entwickelten unter dem Eindruck einer Demenz. Die Art der Verletzung, die initialen Phantasien und Halluzinationen und die Eigenart der dabei beobachteten Sprachstörungen und der früh einsetzende Merkfähigkeitsdefekt lassen es wahrscheinlich erscheinen, daß die funktionellen Symptome sich im Anschluß an eine direkte Läsion des Gehirns entwickelt haben. Der dritte Fall offenbarte sich als traumatische Demenz mit fortschreitender Verblöding. Die einzelnen Symptome wiesen aber deutliche hysterische Züge auf. Das Auftreten der zunehmenden Apathie nach dem Trauma, das hypochondrische Krankheitsgefühl, die Angst-anfälle und die Neigung zu Affektausbrüchen traten besonders hervor. Die Genese der Wahnidee, hinsichtlich der Verfolgung von seiten des Ingenieurs, dem er die Schuld an dem Unfall zuschiebt, weist auch auf die hysterische Natur der Psychose hin. Hysterisch ist auch der Umstand, daß diese Wahnidee plötzlich den Unfall aus dem Gedächtnis des Kranken verdrängte und den einzigen Inhalt der bei ihm beobachteten Delirien bildete.

**Claude und Baudouin** (3) werfen die Frage auf, ob die Verantwortlichkeit der Epileptiker auch dann ausgeschlossen ist, wenn die Kranken sich ihrer automatischen Handlungen im ganzen Umfange bewußt gewesen sind. Als Beispiele führen sie zwei Fälle an. Ein 20jähriges epileptisches Dienstmädchen bekommt plötzlich den unwiderstehlichen Drang, fortzugehen; sie läuft stundenlang umher, tanzend, springend und schreiend, ist nicht zurückzuhalten und wird gegen ihre Umgebung aggressiv. Sie steckt den Leuten die Zunge heraus, macht automatische Gesten, weiß aber in der ganzen Zeit und nachher, was sie getan hat. Für Hysterie waren keine Anzeichen vorhanden. Bei dem anderen Epileptiker, einem 19jährigen Mechaniker, traten ebenfalls Anfälle von unruhigem Umherlaufen auf, wobei er einen ängstlichen Gesichtsausdruck zeigte, nicht aufzuhalten war, Hindernisse jeder Art brüsk beseitigte aber sich vollständig bewußt ist, was er tut. Auch dieser Kranke hat keine hysterischen Stigmata. Trotzdem beide Patienten bei vollständigem Bewußtsein sind, fehlt ihnen die Fähigkeit, den Zwang des Umherlaufens zu unterdrücken, und sie würden in diesem Zustande jeden, der sie aufzuhalten versuchen würde, tödlich angreifen.

**Anglade und Jacquin** (1) führen die bei Epileptischen auftretenden periodischen Geistesstörungen klinisch und pathologisch-anatomisch auf analoge Störungen des Zentralnervensystems zurück. Bei feinerer mikroskopischer

Untersuchung sollen sich fast stets Sklerosen der Neuroglia nachweisen lassen, und zwar desto deutlicher, je länger die Krankheit bestand. Besonders häufig finden sich die Sklerosen an den Okzipital- und Temporalwindungen. Die feineren Veränderungen der Neuroglia bei epileptischen Psychosen gleichen auffallend den bei periodischer intermittierender Manie auftretenden sklerotischen Prozessen. Vorzüglich prädominieren die Proliferationsvorgänge der Neuroglia in der Gegend der Wernickeschen Zone und des ganzen Lobus temporalis, und dann im Bereiche des Okzipitallappens. Die motorischen Zonen zeigen diese Veränderungen in hervorragender Weise. Im allgemeinen offenbart sich die Sklerose der Neuroglia bei Epilepsie in stärkerer Weise, als bei den periodisch auftretenden manischen Zuständen.

**Mondio** (17) begutachtete einen 26 jährigen Soldaten, der eines Nachts in einen starken Erregungszustand geriet, in dem er sich gegen Vorgesetzte und Kameraden aggressiv zeigte, und der schon einmal ohne Grund und ohne spätere Erinnerung daran, sich mit einem Dienstgewehr zu erschießen versucht hatte. Mondio stellte fest, daß es sich um ein neuropathisches Individuum handelte, bei dem die militärische Disziplin und Syphilis schwere degenerative Störungen verursacht hatten, in Gestalt von epileptischen Äquivalenten mit mehr oder weniger langen Absenzen, die ihn zweimal anstaltsbedürftig machten.

Das eine psychisch-epileptische Äquivalent trat zweifellos unter der Gestalt einer transitorischen Manie auf. Infolgedessen sei der Mann für seine Handlungen nicht verantwortlich zu machen.

**Hollós** (7) schildert vier Fälle mit mehr fließendem Übergang von Epilepsie in Paranoia oder umgekehrt, und folgert daraus, daß beide Erkrankungen eine gemeinsame Basis, resp. Ursprung besitzen: die Verminderung der Assoziationen, welche histologisch im Sinne Buchholz' in einer diffusen Vermehrung des Interstitiums und in einer Abnahme des Parenchyms zum Ausdruck gelangt, wodurch die Reizleitung abgekürzt ist, und einfacher wird. Dadurch entsteht ein stark eingegengter Gedankenkreis, welcher bei der Paranoia zu den Wahnideen und konsekutiver geistiger Schwäche, bei der Epilepsie auch zur letzteren und zur zeitweiligen Aufhebung des Bewußtseins führt. (Hudovernig.)

**Finny** (5) teilt einen Fall von Chorea insaniens bei einem 17 jährigen Mädchen mit, das angeblich nach einem Schreck allgemeine choreatische Bewegungsstörungen bekam und gleichzeitig mit den Erscheinungen einer akuten Manie erkrankte. Es wechselten bei ihr Perioden ruhigen Verhaltens und geordneter Vorstellungen mit solchen großer Unruhe ab, wobei sie sich die Lippen und Hände blutig biß und halluzinierte. Schließlich entwickelte sich ein schwerer maniakalischer Zustand, der in tiefes Koma überging und zum Exitus führte. Bei der Obduktion fand sich nur in der Rolandoschen Region eine Störung in Gestalt kleiner Gefäßthrombosen in der Rinde. Die Zerebrospinalflüssigkeit ergab keinen Befund irgendwelcher pathogener Mikroorganismen. Dem Ausbruch der Chorea waren vierzehn Tage lang Schmerzen in beiden Beiden vorangegangen.

**Marchand** (12) kommt bezüglich der Dementia epileptica zu dem Schluß, daß sie auf einer tiefen intellektuellen Störung irreparabler Natur beruht und bei einer Anzahl von Epileptikern auftritt. Die Hälfte der dementen Epileptiker sind erblich belastet. Die epileptische Demenz kann in jedem Alter zustande kommen, bevorzugt aber das Jünglingsalter. Tritt die epileptische Demenz in der Pubertät ein, so nimmt sie die Form einer Idiotie oder Imbezillität an; im Jünglingsalter erscheint sie jedoch als Dementia praecox. Wenn die motorischen Störungen ausgesprochen sind, so können

dadurch bestimmte Formen entstehen, wie spastische epileptische Demenz und die Form der pseudoprogessiven Paralyse. Die Epilepsie bei Erwachsenen und Greisen kann mit Demenz einhergehen. Sehr häufig begegnet man bei der Dementia epileptica Erkrankungen an chronischer Meningo-Encephalitis und kortikaler Meningitis, als Folge von Syphilis, Alkoholismus und Tuberkulose. Häufig sind Hirntumoren und zerebrale Arteriosklerose die Ursache der epileptischen Demenz. Epilepsie und Demenz können Frühsymptome einer progressiven Paralyse sein, und man kann sagen, daß es eine Form symptomatischer epileptischer Demenz infolge subakuter diffuser Meningo-Encephalitis gibt.

## Infektions- und Intoxikationspsychosen.

Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Cramer und Professor Dr. L. W. Weber-Göttingen.

1. Abadie, Le nombre et la distribution topographique des débilés d'alcool à Bordeaux. *Gaz. hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*. XXVIII. 44—46.
2. Adams, J. H., Morphinomania and Kindred Habits. *Med. Times*. XXXV. 13—16.
3. Antheaume et Mignot, R., Néphrite cantharidienne et délire toxi-alcoolique tardif. *Gaz. des hôpitaux*, p. 1120. (Sitzungsbericht.)
4. Aronstam, N. E., Psychoses and Neuroses of Urethral Origin. *The Canada Lancet*. Febr.
5. Atkinson, S. B., Alcohol Produced Amnesia. *Brit. Journ. of Neurology*. V. 84.
6. Ballet, Gilbert, Sitiomanie symptôme de psychose périodique. *Arch. de Neurologie*. S. S. T. I. p. 440. (Sitzungsbericht.)
7. Derselbe et Laignel-Lavastine, Les lésions cérébrales dans les psychoses d'origine toxique; des lésions corticales dans les psychoses d'origine toxique. *Cong. internat. de médecine*. XV. sect. 7. 154—247.
8. Benedict, A. L., Delirium Tremens. *Journ. of Inebriety*. Dec.
9. Bériel et Roussille, Le tatouage bleu des morphinomanes. *Ann. d'Hygiène publique*. No. 1, p. 5.
10. Berliner, Korsakowsche Psychose nach Gehirnerschütterung. *Vereinsblatt d. Deutschen Medizin. Wochenschr.* p. 1844.
11. Bonfigli, Rodolfo, Sulla psichosi di Korsakoff. *Riv. sperimentale di Freniatria*. Vol. XXXIII. fasc. 1, p. 68.
12. Bornstein, Über die sogen. Korsakowsche Psychose. *Gazeta lekarska*. No. 33—34. (Polnisch.)
13. Bradfield, J. W., Beri-beri in the State Lunatic Asylum. *Texas State Journ. of Medicine*. III. 193.
14. Braune, Karl, Protrahierte Delirien bei fieberhaften Erkrankungen. *Inaug.-Dissert.* Berlin.
15. Buckley, A. C., Prolonged Stupor Resulting from Alcoholism., Followed by Amnesia and Convalescence. *The Journal of Nerv. and Mental Disease*. Vol. 34. p. 657. (Sitzungsbericht.)
- 15a. Buzzard, One certain acute infective or toxic conditions of the nervous systems, Brain. Jan.
16. Carrière, L., Contribution à l'étude de la symptomatologie et de l'étiologie de la pellagre à l'asile d'aliénés de Montpellier. *Thèse de Montpellier*.
17. Chapin, C. W., Alcoholic Psychoses: A Study of their Mechanism. and of their Relation to other Mental Disorders. *Review of Neurology and Psychiatry*. Vol. V. No. 3, p. 172.
18. Choroschko, Zur Lehre der Korsakowschen polyneuritischen Psychose. *Korsakowsche Journal*. No. 2 und 3. (Russ.)
19. Chotzen, F., Transitorische Alkoholpsychosen. *Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurologie*. Band XXI. H. 3, p. 285.
20. Derselbe, Casuistischer Beitrag zur Frage der chronischen Alkoholhalluzinosis. *Centralblatt für Nervenheilk.* N. F. Bd. XVIII. p. 1.
21. Clark, L. Pierce and Sachs, B., Tobacco as a Cause of Nervous Disease. *Experimental Observations*. *The Journal of Nerv. and Mental Disease*. Vol. 35. p. 714. (Sitzungsbericht.)



22. Condeceira, Alcides, Psychose vermineuse. *Journal de Medicine de Pernambuco*. 16. Déc. 1906.
23. Cramer, A., Alkoholpsychosen, Psychosen bei Morbus Basedowii, Morphinpsychosen, Cocainpsychosen. Im Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger u. Siemerling. 2. Aufl. Jena.
24. Crothers, F. D., The Insanity of Inebriety. *New York. Med. Journ.* Jan. 12.
25. Derselbe, Inebriety. *International Clinics*. June.
26. Diller, Theodore, Two Cases of Alcoholic Paranoia, with Comments Thereon. *The West-Virginia Med. Journ.* Aug., p. 41.
27. Derselbe, Alcoholic Paranoia. *West-Virginia Med. Journ.* Aug.
28. Dixon, Newman, Chronic Morphinism, with Special Reference to Treatment. *The Practitioner*. Vol. LXXVIII. No. 5, p. 648.
29. Donald, R. M., Morphinomania. *Mississippi Med. Monthly*. Febr.
30. Donath, Sind Neurotoxine bei der Auslösung des epileptischen Krampfanfalls anzunehmen? *Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilk.* Bd. 83.
31. Duhem, Paul, L'Héroïne et les Héroïnomanes. *Le Progrès médical*. No. 8, p. 118.
32. Dupré, Revue polyclinique des psychoses alcooliques (ivresses délirantes). *Tribune méd.* n. s. XXXIX. 97—106, 357—359.
33. Derselbe, Revue polyclinique des psychoses alcooliques; intoxication et dipsomanie. *ibidem* n.-s. XXXIX. 181.
34. Emans, John Seymour, Report of a Case of Hydrophobia. *The Post-Graduate*. Vol. XXII. No. 6, p. 597.
35. Erikson, E., Ein Fall von alkoholischer polyneuritischer Psychose. *Obosrenje psichiatriti*. No. 10.
36. Ewald, Walter, Stoffwechselpsychosen. Die Störungen des Sauerstoffgaswechsels im menschlichen Organismus. Würzburg. A. Stubers Verlag (C. Kabitzsch).
37. Forli, Vasco, Sui disturbi psichici nell'uremia. *Policlinico*. Vol. XIV. M.
38. Friedel, Fall von chronischer Alkoholhalluzinose. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 844 (Sitzungsbericht.)
39. Garbini, G., Sulla psicosi confusionale allucinatoria acuta per autointossicazione. *Annali del Manicomio Prov. di Perugia*.
40. Geelvink, Über die Grundlagen der Trunksucht. *Neurol. Centralbl.*, p. 531. (Sitzungsbericht.)
41. Gillwald, Max, Ein Beitrag zur Kasuistik der Typhuspsychosen. *Inaug.-Dissert.* Königsberg.
42. Gimbert, H., Cirrhose graisseuse. — Hydronéphrose congénitale. — Hypertrophie compensatrice de l'autre rein. — Mort. par delirium tremens. *Bull. Soc. anat. de Paris*. 6 S. T. VIII. No. 9, p. 608.
43. Goldstein, Kurt, Ein Beitrag zur Lehre von den Alkoholpsychosen nebst einigen Bemerkungen über die Entstehung von Halluzinationen. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. H. 2—3, p. 240.
44. Gordon, Alfred, Alcoholic Insanities. A Study of Four Hundred and Thirty seven Cases. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLIX. No. 20, p. 1650.
45. Gregor, Adalbert, Beiträge zur Kenntnis der pellagrösen Geistesstörungen. *Jahrbücher f. Psychiatrie u. Neurol.* Band 28. H. 2—3, p. 215.
46. Derselbe, Beiträge zur Kenntnis der Gedächtnisstörungen bei der Korsakoffschen Psychose. *Monatschr. f. Psychiatrie*. Bd. XXI. H. 1—2, p. 19, 148.
47. Hermitte et Halberstadt, Étude anatomo-clinique d'un cas de psychose de Korsakoff. *Arch. génér. de méd.* No. 33.
48. Higier, Ein Fall von Dipsomanie bei einem Abstinenten. *Gazeta lekarska*. (Polnisch.)
49. Hollós, Stefan, Fall von Pseudodelirium tremens. *Neurol. Centralbl.* p. 489. (Sitzungsbericht.)
50. Hosch, Peter Hans, Delirium tremens nach Alkoholentzug. *Münch. Mediz. Wochenschrift*. No. 44, p. 2188.
51. Jahrmärker, Fall von Korsakoffscher Psychose. *Münch. Mediz. Wochenschr.* p. 294. (Sitzungsbericht.)
52. Juquelier, P., Les troubles mentaux dans les différentes variétés du syndrome surrénal. *Revue de Psychiatrie*. T. XI. No. 1, p. 1.
53. Kauffmann, Max, Über Kohlehydraturie beim Alkoholdelir. *Münch. Mediz. Wochenschrift*. No. 44, p. 2185.
54. Derselbe, Stoffwechseluntersuchungen bei Alkoholdeliranten. *Journal f. Psychol. und Neurol.* Band X. H. 1—2, p. 28.
- 54a. Klimpély, O., Ein Jahr Kretinenbehandlung mit Schilddrüsensubstanz. *Wien. med. Wochenschr.* No. 2.
55. Krause, P., Zur Symptomatologie des Coma diabeticum. *Verelnssbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 85.

56. Kürbitz, Walther, Zur pathologischen Anatomie des Delirium tremens. Archiv. f. Psychiatrie. Band 43. H. 2, p. 560.
57. Lambert, A., Korsakows Psychosis. In: Mod. Med. (Osler). I. 196—200.
58. Lang, L., Die kindliche Psychose und der Genuß geistiger Getränke. Wien.
59. La Pierre, L. F., Alcoholic Delusional Insanity. Medical Record. Vol. 72. No. 23, p. 938.
60. Lapinsky, Michael, Zur Casuistik der polyneuritischen Psychose. Archiv f. Psychiatrie. Band 43. H. 3, p. 1187.
61. Lavallo Carvajal, E., Tabaquismo y tabacomania. Crón. med. mexicana. X. 281—283.
62. Legrain, Rétro-sigmoïdite. — Epithélioma cylindrique de la portion iliaque du colon ilio-pelvien. — Opération pour appendicite aiguë. — Alcoolisme chronique, idées de persécution et de mélancolie, troubles coenesthésiques. Bull. de la Soc. anat. de Paris. T. IX. No. 1, p. 1.
63. Marie, August, Note sur la folie haschichique (à propos de quelques Arabes aliénés par le Haschisch). Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 3, p. 252.
64. Derselbe, Folies pellagreuces des Arabes. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4, p. 353.
- 64a. Minor, Über das Quinquaudsche Phaenomen und seine Häufigkeit bei Nichttrinkern und bei Alkoholismus, Hysterie, Tabes und anderen nervösen Erkrankungen. Berlin. klin. Wochenschr. No. 18—21.
65. Mirman, M., Enquête sur l'importance du rôle joué dans l'aliénation mentale par l'alcool et les boissons à base d'alcool contenant des essences. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. No. 2, p. 246.
66. Mitchell, D., A Case of Chloral Delirium. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 398. (Sitzungsbericht.)
67. Miyake, Koichi, Zur Frage der Abstinenzdelirien. Jahrbücher f. Psychiatrie u. Neurol. Band 28. H. 2—3, p. 310.
68. Mott, F. W., Alcohol and Insanity in the London County Asylums. Journ. of Ineb. XXIX. 89—98.
69. Derselbe und Schroeder, P., Die chronischen Geistesstörungen, die durch Alkohol verursacht werden. Neurol. Centralbl. p. 930. (Sitzungsbericht.)
70. Nicolaier, Max, Ausgebreitete Herderscheinungen (Apraxie u. a.) bei einem Fall schwerer polyneuritischer Psychose. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Band XVIII. p. 609.
71. Olano, G., Paralelo clinico entre el delirium tremens de C. Aliaga y la rabia de M. Cuenca. Crón. méd. 1906. XXIII. 332—335.
72. Page, Maurice, Les troubles digestifs considérés dans leurs rapports avec les troubles nerveux et mentaux. Bulletin médical. an. XX. 1906. No. 99, p. 1122. 19. déc.
73. Pashayan, N. A., Two Cases of Korsakows Syndromé without Polyneuritis. Albany Med. Annals. Vol. XXVIII. No. 11, p. 910.
74. Perpère, Constipation et troubles mentaux. Le progrès médical. No. 7.
75. Pic et Bonnamour, S., Cirrhose avec psychose polynévritique. Lyon médical. T. CVIII. p. 1199. (Sitzungsbericht.)
76. Pickett, William, La psychose polynévritique (maladie de Korsakoff). Philadelphia County Med. Soc. 14. Nov. 1906.
77. Prunier, Contribution à l'étude de l'auto-intoxication mentale. Thèse de Paris.
- 77a. Raimann, Cerebropathia saturnina. Jahrb. f. Psychiatrie. Bd. 28. S. 355.
78. Régis, E., Note sur l'état actuel de la Pellagre dans les Landes. Un cas de Pellagre avec confusion mentale stupide. L'Encéphale. 2. année. No. 4, p. 335.
79. Romeyn, J. A., De psychose des zoogenaamde kwartaaldrinkers — de dipsomanie. Geneesk. Courant. LXI. 102.
80. Rougé, C., De l'aliénation mentale consécutive à la fièvre typhoïde. Annales méd.-psychol. 9. S. T. V. No. 1—2, p. 5, 221.
81. Ruju, Antonio, Sindrome catatonica postinfluenzale. Nota clinica. Studi Sassaresi. Anno V. sez. II. Supplemento No. 3.
82. Sanchez Herrero, Abdón, La Morfinomania. El Siglo medico. p. 757.
83. Scheel, Psychosen im Zusammenhang mit Pneumonie. Medizin. Klinik. No. 34, p. 1011.
84. Schiller, Über die Beziehungen zwischen Alkohol und Geisteskrankheiten. Schweizer Bl. f. Gesundheitspf. N. F. XXII. 97, 109.
85. Schley, R. M., Delirium tremens. N. Am. Journ. Homoeop. LV. 250—256.
- 85a. Schröder, Beiträge zur Kenntnis des Myxoedems. Psychiatr.-neurol. Wochenschrift. No. 2—5.
86. Schröder, Beitrag zur Lehre von den Intoxikationspsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 63.
87. Sergi, S., Eroinismo et eroinomania. Arch. di farmacol. sper. 1906. V. 684—690.

88. Serra, S., Raptus epilettico da alcoolismo acuto. Ann. di med. nav. I. 602—614.
89. Shaw, T. Claye, The Psychoses of Influenza. The Practitioner. Jan. Vol. LXXVIII No. 1, p. 85.
90. Sierau, Zur Frage des myxödematösen Irreseins. Mitteilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. VII. H. 1.
91. Simonson, E. T., A Case of Hydrophobia. New York Med. Journ. May 18.
92. Solari, Emilio F., Délire produit par les intoxications intestinales primitives. Archivos de Psiquiatria y Criminol. V. p. 660—672. 1906.
93. Ssemidaloff, W. J., Geistesstörung bei Uraemie. Zeitgenössische Psychiatrie.
94. Soukhanoff, Serge, Contribution à l'étude de la Psychose de Korsakoff à marche continue. Annales méd.-psychol. 9. S. T. V. p. 49.
95. Derselbe, Des rapports de la dipsomanie et de l'alcoolisme chronique. Journal de Neurologie. No. 7, p. 121.
96. Derselbe, Ueber die Beziehungen des chronischen Alkoholismus zum Delirium tremens. (Ein Beitrag zur pathol. Psychologie des Alkoholismus.) Wratschebnaja Gazeta. No. 15—16.
97. Derselbe, Ueber Alkohol-Paranoia. Mediz. Obosrenje. 1906. No. 14.
98. Stevens, John W., Korsakoffs Psychosis Superimposed Upon Melancholia. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 84. No. 7, p. 449.
99. Swift, H. M., Delirium and Delirious States. Boston Med. and Surg. Journ. Nov. 23.
100. Taylor, J. M., Psychic Effects of Inebriety. Journ. of Inebriety. Dec.
101. Thielepape, Julius, Zur Aetiologie und Symptomatologie des Korsakowschen Symptomenkomplexes. Inaug.-Dissert. Jena.
102. Tiedemann, Ernst, Ein Beitrag zur Kasuistik der Neuritis multiplex alcoholica mit Korsakowscher Psychose. Inaug.-Dissert. Kiel.
103. Tolone, Giuseppe, Un caso di psicosi pellagrosa in Calabria. Il Manicomio. 1906. An. XXII. No. 8, p. 385.
104. Tomlinson, H. A., Significance of Delirium in Typhoid. Journ. of de Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern Lancet. Febr.
105. Urbach, Akute Psychosen nach Operationen am Gallengangesystem. Wien. klin. Wochenschr. No. 47.
106. Vigouroux, A. et Delmas, A., Maladie d'Addison et délire. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. V. p. 102. (Sitzungsbericht.)
107. Voss, Heinrich, Zur Kasuistik der Intoxikationspsychosen. Inaug.-Dissert. Rostock.
108. Wagner, v. Jauregg, Vorstellung eines kretinischen Hundes. Wiener klin. Wochenschr. No. 6.
- 108a. Derselbe, Zweiter Bericht über die Behandlung des endemischen Kretinismus mit Schilddrüsensubstanz. ibidem. No. 2.
109. Derselbe, Ueber marinen Kretinismus. ibidem. No. 48.
- 109a. Warner, A Case of acute lead encephalopathy. The Lancet. p. 83.
110. Waugh, F. W., Drug Habits. Chicago Med. Recorder. Febr. 15.
111. Derselbe, A Case of the Morphine Habit. Am. J. Clin. M. XIV. 19.
112. Derselbe, After the Morphine is Stopped. Med. Standard. XXX. 68.
113. Williamson, A. P., Insanity from Autointoxication. Pacific Coast Journ. Homoeop. 1906—07. XVII. 9—13.

Die Tendenz der meisten Arbeiten aus diesem Gebiete geht dahin, eine einseitige ätiologische Anschauung zu bekämpfen. Immer deutlicher zeigt sich, daß kaum ein Fall einer Psychose vorkommt, die durch eine exogene Schädlichkeit allein bedingt, geschweige denn in ihren Symptomen und ihrem Verlauf eindeutig bestimmt wird. So kommt man auch bei den nach Infektionen oder Intoxikationen auftretenden Psychosen dazu, besonderen Nachdruck auf die Ermittlung einer Prädisposition zu legen, als welche sich häufig eine endogene Veranlagung herausstellt. Die sog. akuten Infektions- und Intoxikationspsychosen sind dann keine spezifischen Krankheitsbilder mehr sondern gehören teils anderen Gruppen funktioneller und organischer Psychosen an, für welche die exogene Schädlichkeit mehr das auslösende Moment bildet, teils sind es sog. Erschöpfungspsychosen, die auch nichts, für eine bestimmte Ätiologie Charakteristisches an sich haben aber wenigstens in ihren Symptomen und ihrem Verlauf gewisse einheitliche Gesichtspunkte aufweisen.

Die auf dem Boden chronischer Vergiftung entstehenden akuten und chronischen Psychosen stellen sich in den meisten Fällen ganz anders dar, als die transitorischen Geistesstörungen, die nach einer einmaligen Vergiftung auftreten. Bei der chronischen Vergiftung handelt es sich nicht nur um die Häufung einer wiederholten Giftwirkung, sondern wahrscheinlich um eine durch die chronische Intoxikation bedingte Umgestaltung des Stoffwechsels. Die giftigen Produkte dieses veränderten Stoffwechsels erst sind es, die die psychischen Störungen der chronischen Intoxikationszustände hervorbringen. Ganz besonders gilt dies für die Alkoholpsychosen. Für das Prototyp derselben, das Delirium tremens, scheint sich die Bedeutung solcher Stoffwechselgifte als „Mittelglieder“ auch durch Analysen des Stoffwechsels nachzuweisen. Dadurch gewinnt auch die oft ventilierte Möglichkeit des Vorkommens von Abstinenzdelirien wieder an Wahrscheinlichkeit.

Eine andere chronische Alkoholpsychose, die polyneuritische Psychose Korsakows, löst sich in den neueren Publikationen immer mehr in einen Symptomenkomplex auf, der unter vielfachen ätiologischen Bedingungen auftreten kann aber meist auf eine organische Erkrankung des Zentralnervensystem hinweist. Von besonderem Interesse sind die Beobachtungen über akute und chronische Vergiftungen mit Stoffen, die in unserem Kulturmilieu seltener sind. So liegen eine Anzahl neuer Untersuchungen über pellagröse Geistesstörungen vor, und wir erfahren, daß der Haschischabusus nicht nur in klinischer, sondern auch in sozialer Beziehung dem chronischen Alkoholismus ähnliche Erscheinungen hervorruft.

Von den Autointoxikationspsychosen im engeren Sinn haben namentlich die im Zusammenhang mit Schilddrüsenerkrankungen weitere Bearbeitungen gefunden, welche Aufklärung über den Stoffwechsel bringen und wertvolle therapeutische Fingerzeige geben.

## I. Alkoholpsychosen.

Das Quinquaudsche Phänomen, das man nach den ersten Arbeiten darüber als ein weiteres Frühsymptom des chronischen Alkoholismus ansah, ist nach Minor's (64a) ausführlichen und sorgfältigen Untersuchungen weder spezifisch noch pathognomonisch für den chronischen Alkoholismus; es kommt auch bei mäßigen Trinkern und Abstinenten vor. Es findet sich am häufigsten bei Tabes, dann bei Hysterie, erst an dritter oder vierter Stelle beim chronischen Alkoholismus. Es ist ein Zeichen „neuromuskulärer Ermüdung, ein hypotonisches Phänomen“. Der Alkoholtremor, mit dem das Quinquaudsche Phänomen nichts zu tun hat, kommt in zwei Modifikationen vor, als temporärer, der sich morgens entwickelt und nur durch erneuten Alkoholgenuß beseitigt werden kann, und seltener als chronischer. Eine Reihe von Untersuchungsmethoden für den Quinquaud werden angegeben.

Lang (58) gibt eine gemeinverständliche Schilderung der Schädigungen, die der Alkohol bei der Entwicklung und Funktion des kindlichen Gehirns hervorbringen kann.

Chotzen (19) bringt eine Anzahl kasuistischer Belege für die Tatsache, daß das, was man gewöhnlich „pathologischen Rausch“ nennt, sehr mannigfaltige Mischzustände und Übergangsformen enthält. Am meisten ausgesprochen ist die degenerative Grundlage, so daß man häufig Übergänge zu den transitorischen Bewußtseinsstörungen, die bei Degenerierten ohne Einwirkung von Alkohol auftreten können, findet. Daneben zeigen sich epileptische, hysterische und andere Zustandsbilder, kompliziert durch die Zeichen akuter Alkoholintoxikation. Unter den ätiologischen Momenten wird auf

die Bedeutung körperlicher Erschöpfung, insbesondere auf den Einfluß tuberkulöser Erkrankungen hingewiesen. In einem Fall hatten die Attacken den Charakter einer endogenen periodischen Psychose, bei der der Alkohol vielleicht die einzelnen psychischen Attacken auslöst, vielleicht die Alkohol-exzesse auch nur ein Zeichen einer schon gestörten psychischen Reaktion waren.

**Chotzen** (20) schildert Symptome und Verlauf eines über mehrere Jahre sich hinziehenden Bildes, das durch lebhaftes Sinnestäuschungen, Erklärungswahnideen bei im ganzen erhaltener Orientiertheit und Urteilsfähigkeit ausgezeichnet ist. Die Vorgeschichte, ein typisches Delir, neuritische Symptome, der plötzliche Beginn der halluzinatorischen Störung, der Ausschluß anderer ätiologischer Momente weisen auf den Alkohol hin. Die Erkrankung verläuft ganz in dem Bilde der akuten Alkoholhalluzinose und ist zu der Gruppe zu rechnen, die Kräpelin als halluzinatorischen Schwachsinn der Trinker zusammenfaßt. Da damit schon ein Ausgang präjudiziert ist, der nicht in jedem Fall einzutreten braucht, schlägt Chotzen den Namen „chronische Alkoholhalluzinosis“ vor.

**Diller** (26) schildert zwei Fälle von alkoholisch bedingter halluzinatorischer Paranoia; er erörtert die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit, daß solche Kranke gefährlich werden können, und die Frage der Anstaltsunterbringung und der Behandlung außer der Anstalt. So lange solche Kranke noch in ihrem Beruf tätig sind und zu dem Arzt Vertrauen haben, will er von der Anstaltsaufnahme absehen, da eine regelmäßige Tätigkeit, verbunden mit entsprechender Behandlung, von günstigem Einfluß ist.

**Goldstein** (43) führt zunächst aus, daß bei den akut halluzinatorischen Zuständen der chronischen Alkoholiker die Art der Sinnestäuschungen durch den Bewußtseinszustand bedingt sei. Beim Delirium, bei dem eine Bewußtseinsstörung vorhanden ist, treten mehr optische Halluzinationen auf, bei der akuten Halluzinose, bei der die Orientiertheit häufig erhalten ist, handelt es sich mehr um akustische Halluzinationen. Die chronische Form der Alkoholparanoia ist nach Goldstein sehr selten. Es handelt sich entweder um protrahierte akute Halluzinose oder um Residuärzustände solcher, die durch eine psychische Schwäche charakterisiert sind. Auch Goldstein erkennt die Zugehörigkeit dieser Formen zu der Gruppe, die Kräpelin als halluzinatorischen Schwachsinn der Trinker bezeichnet.

Nach der Meinung von **Soukhanoff** (95) ist die Dipsomanie eine Form des chronischen Alkoholismus. In der Anamnese des echten Dipsomanen kann man den Beginn des Alkoholabusus schon sehr früh nachweisen. Er trinkt dann gelegentlich; später bietet er die Zeichen des chronischen Alkoholikers; aber noch viel später erst treten die Erscheinungen des anfallsweisen unwiderstehlichen Triebes beim Trinken auf. Dabei ist bei den typischen Fällen der äußere Anlaß zu der jeweiligen Attacke ein sehr geringer, jedenfalls nicht die schwere seelische Verstimmung der Melancholie. Es gibt einzelne atypische Fälle, bei denen im Vordergrund die affektive Störung steht. Die echte Dipsomanie ist nach Soukhanoff trotz des frühen Beginnes eine Erkrankung des mittleren Lebensalters; in den früheren Lebenszeiten präsentiert sich der Alkoholismus in anderen Formen.

**Swift** (99) gibt eine Schilderung des als Delirium zu bezeichnenden Zustandes, die sich im allgemeinen der deutschen Auffassung anschließt: Bewußtseinsstörung, Herabsetzung der Aufmerksamkeit, der Perzeption und des Gedächtnisses, so daß Desorientierung zustande kommt. Die motorische Unruhe und halluzinatorische Verwirrtheit sind Begleitsymptome, die verschieden stark ausgeprägt sein können. Für Swift ist das Delirium immer

durch eine greifbare, meist exogene Ursache ausgelöst, Infektion, Intoxikation, Erschöpfung. Von therapeutischen Maßnahmen werden hauptsächlich Bettruhe und Dauerbäder empfohlen.

Die Beobachtung von **Hosch** (50) spricht für das Vorkommen von Abstinenzdelirien. Ein an leichter chronischer Lungentuberkulose leidender Mann, der früher schon einmal Delirium hatte, wurde in das Spital aufgenommen, um hier zu warten, bis ein Platz in Davos frei wurde. Das körperliche Befinden an und für sich hätte die Aufnahme nicht nötig gemacht. Im Spital plötzlicher Entzug des bis dahin regelmäßig genommenen Alkohols. Am 3. Tag Ausbruch eines typischen Delirs, eingeleitet durch einen epileptischen Anfall. Dabei Temperaturanstieg. Heilung am 7. Tag. Auch der epileptische Anfall, der früher nie beobachtet war, wird als Abstinenzerscheinung gedeutet.

**Miyake** (67) teilt aus der Wiener Klinik fünf Fälle von chronischen Alkoholikern mit, die wegen anderer Störungen in Behandlung kamen und, nachdem sie 2—4 Tage abstiniert hatten, ein typisches Delirium tremens bekamen. Von einigen dieser Fälle hat man den Eindruck, daß das Delirium schon in seinen Initialsymptomen vorhanden war, als die Abstinenz einsetzte. Die übrigen Fälle beweisen die von anderer Seite auch anerkannte Tatsache, daß Abstinenzdelirien vorkommen. Die Abhandlung enthält eine Zusammenstellung der Theorien über das beim chronischen Alkoholismus entstehende Stoffwechselgift.

**Kürbitz** (56) hat neun Fälle von Delirium tremens anatomisch und mikroskopisch untersucht. Es fand sich als Ausdruck der chronischen Erkrankung: Schrumpfung der Nervenzellen, Faserausfall, Gliawucherung. Für den akuten Prozeß sprachen: Quellung der Pyramidenzellen, zentrale Aufhellung der Nisslgranula, Vermehrung der Gliakerne und Adventitialkerne körniger Zerfall der Fasern nach Marchi, spärliche Blutungen. Plasmazellen und Lymphozytenaustritt fehlte. Die akuten Veränderungen sind dieselben, wie sie sich nach Infektion oder Intoxikation irgendwelcher Art finden.

**Kauffmann** (54) hat bei frisch an Delirium tremens Erkrankten Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Dabei wurde wiederholt festgestellt, daß infolge von Kohlehydratmangel ein Verbrauch von Körpereiweiß und Körperfett stattfand, wobei sich Azetonekörper bilden. Mit besonderem Nachdruck weist Kauffmann darauf hin, daß es sich beim Delirium eben um ein von vornherein schon abnormes Gehirn handelt, das auf gewisse Substanzen wie Azeton, anders reagiert, als das Gehirn des völlig Gesunden. Betreffs der Zuckerausscheidungen bei Deliranten erinnert Kauffmann daran, daß eine Prädispositionsstelle für die Angriffe des Alkohols die Medulla oblongata ist.

**Kauffmann** (53) betont auch in dieser Arbeit, daß das Delirium tremens eine Stoffwechselerkrankung ist, weist auf die Azetonurie und die Kohlehydraturie der Deliranten hin und macht auf die Erkrankung der Medulla oblongata als Ursache aufmerksam.

**Thielepape** (101) zeigt in seiner Dissertation an der Hand von drei Fällen, daß die Korsakowsche Psychose kein ätiologisch einheitliches Krankheitsbild, namentlich nicht immer alkoholischer Genese ist sondern der psychische Ausdruck schwerer Hirnveränderungen mannigfacher Art. Nur im ersten Falle liegt Alkoholismus vor; die Psychose kam aber erst durch ein Kopftrauma zum Ausbruch. Im zweiten Fall handelt es sich um progressive Paralyse, die auch durch die Sektion festgestellt wurde. Wichtig scheint dem Referenten die für die Paralyse nicht absolut typische starke Arteriosklerose und die Obliteration der Hinterhörner. Vielleicht weist dies

— mikroskopische Untersuchung ist nicht mitgeteilt — darauf hin, daß neben den typischen paralytischen Veränderungen auch noch herdförmige Erkrankungen vorhanden waren. Im dritten Falle lag eine Lues cerebri vor.

**Tiedemann** (102) teilt in seiner, unter Siemerlings Leitung gearbeiteten Dissertation einen typischen Fall von Korsakowscher Psychose alkoholischen Ursprungs mit. Schwere Atrophien der oberen Extremitäten mit kompletter Entartungsreaktion weisen auf eine sekundäre Mitbeteiligung der Vorderhornzellen hin; eine Besserung dieser Atrophien ist auch nach längerer Behandlung nicht eingetreten, während an den Unterextremitäten die Atrophien besser werden. Das auch in psychischer Beziehung typische Bild ist nach längerer Behandlung besser geworden.

**Stevens** (98) schildert eine Involutionmelancholie auf degenerativem Boden. Während des typischen Verlaufs dieser Melancholie treten nach acht Monaten plötzlich Kopfschmerzen und Schmerzen in den Armen auf; dann folgt zeitliche und örtliche Desorientierung, retrograde Amnesie und Störung der zeitlichen Erinnerung, Konfabulationen, traumhafte Delirien und Sinnestäuschungen. Nach sechs bis sieben Wochen verschwinden diese Symptome wieder, und es bleibt das frühere Krankheitsbild zurück: Schwere seelische Depression, Selbstanklagen, Selbstmordneigung. Es handelt sich aber um eine episodische Korsakowsche Psychose im Verlauf einer Melancholie.

Nach den Beobachtungen **Soukhanoff's** (94) treten bei chronischem Verlauf der Korsakowschen Psychose gelegentlich noch sehr spät, wenn die Kardinalsymptome schon im Abklingen begriffen sind, Wahnideen vom Charakter der Eifersucht oder Verfolgung auf; daneben Erinnerungsfälschungen. Manchmal können diese Wahnideen systematisiert werden, so daß ein paranoisches Zustandsbild resultiert. Dieses Syndrom will Soukhanoff als ein zu der Korsakowschen Psychose zugehöriges Elementarsymptom von autonomem Ursprung betrachtet wissen. Den Referenten scheinen solche Züge sekundär bedingt durch die Störungen der Merkfähigkeit und der Erinnerungsfälschungen.

**Pashayan** (73) teilt zwei Fälle von Korsakowschem Symptomenkomplex mit, bei denen alle neuritischen Erscheinungen fehlen. Der eine Fall ist alkoholischer Ätiologie; bei dem andern ließ sich eine bestimmte Ätiologie nicht nachweisen. Pashayan weist darauf hin, daß es sich bei der Korsakowschen Psychose nicht um ein spezifisches Krankheitsbild, sondern um einen Symptomenkomplex handelt.

**Nikolauer** (70) berichtet über eine 42jährige chronische Potatrix, die schon zweimal halluzinatorische Psychosen, einmal ein Delir durchgemacht hat. Sie erkrankt nach einer fieberhaften Erkrankung wieder an schwerem Delir, dem sich aber grobe organische Erscheinungen zugesellen. Dann nimmt das Krankheitsbild die Gestalt der Korsakowschen Psychose an, die aber durch kortikale Herderscheinungen, hauptsächlich durch eine Apraxie und Tastlähmung der linken Hand kompliziert ist.

**Lapinsky** (60) bringt drei Fälle von Korsakowschem Symptomenkomplex. In den beiden ersten Fällen geht dem Ausbruch der Erkrankung ein Puerperium vorher, im letzten Fall eine Salpingitis und Parametritis. In allen drei Fällen wird die psychische Erkrankung durch Zeichen einer starken Störung der Darmfunktionen eingeleitet; die neuritischen Symptome treten in einem Fall erst nach Beginn der psychischen Erkrankung auf. Den dabei entstehenden Toxinen mißt Lapinsky eine besondere Bedeutung bei. Auf die organische Schädigung wichtiger Rindenpartien, speziell der Scheitellappen, weisen in einem Fall besonders die Astereognosie und „optische Tastblindheit“ (Störungen in der Beurteilung der Entfernung und

Größe der Gegenstände) hin. Danach ist die Korsakowsche Psychose eine ausgesprochene toxische Erkrankung.

**Hermite und Halberstadt** (47) konnten einen Fall von typischer Korsakowscher Psychose bei einer zirka 36jährigen Frau klinisch und anatomisch untersuchen. Die Patientin hatte kurz vor ihrem Tode einen Krampfanfall; der Tod trat plötzlich ohne äußere Veranlassung ein. Sie fanden fast keine makroskopischen Veränderungen am Gehirn. Mikroskopisch waren die Pyramidenzellen der Großhirnrinde mit Ausnahme der Betzschen Zellen schwer erkrankt und pigmenthaltig, die Gliakerne reichlich vermehrt, besonders um die Nervenzellen und entlang der Gefäßscheiden; die letzteren waren erweitert aber ohne Infiltrat. Die Leber und Nieren zeigten frische Veränderungen.

**Gregor** (46) hat zwei Fälle von Korsakow mit dem Ranschburgschen Gedächtnisapparat eingehend auf ihre Merkfähigkeit geprüft, darüber ausführliche Tabellen aufgestellt und kommt zu folgenden uns interessierenden Resultaten: Auch bei der Korsakowschen Psychose mit scheinbar schwerer Merkfähigkeitsstörung ist ein Neuerwerb von Assoziationen möglich, wenn die Eindrücke aufmerksam verfolgt und öfter wiederholt werden. Infolge mangelnder Krankheitseinsicht wird diese Hilfe für die meisten Neueindrücke nicht angewandt, so daß bloß das erworben wird, was sich im täglichen Leben des Kranken oft wiederholt, oder was an alte Assoziationen anknüpft. Dies ist wichtig für die Übungstherapie von Korsakowkranken. Für die Unfähigkeit zur zeitlichen Lokalisation ist wichtig, daß gerade die Nebenumstände eines Ereignisses, welche die zeitliche Lokalisation ermöglichen sollen, eben wegen ihrer geringeren Beachtung nur wenig gemerkt werden. Das Material für die Konfabulationen liefern fest erworbene von früher vorhandene Assoziationen.

**Bonfigli** (11) beschreibt einen Fall von Korsakowscher Psychose mit autoptischem Befund. An der Pia sollen sich akutere entzündliche Prozesse vorgefunden haben. Die Ganglienzellen boten, über der ganzen Hirnrinde verteilt, Erscheinungen einer akuten Erkrankung. Die peripheren Nerven wiesen schwere Veränderungen auf: Markscheidenzerfall und enorme Wucherung der Zellen der Schwannschen Scheide. Neben untergegangenen Fasern finden sich eine Menge wohlhaltener, vom Prozesse unberührter. Die Krankengeschichte scheint nicht ohne weiteres die gestellte Diagnose zuzulassen; die Beschreibung des anatomischen Befundes ist lückenhaft, aus den beigegebenen Abbildungen läßt sich nicht sonderlich viel ersehen.

(*Merzbacher.*)

**Choroschko** (18) beschreibt einen Fall von Alkoholneuritis mit Korsakowscher Psychose, der folgende interessante Erscheinungen darbot: 1. In den Fingern bestanden kurzdauernde, klonische, rhythmische Zuckungen; diese erinnerten an das Bild der Paralysis agitans, doch waren die Bewegungsexkursionen weniger umfangreich und seltener als bei diesem Leiden. 2. Beständige, unwillkürliche, tickartige Nick- und Drehbewegungen des Kopfes resp. doppelseitige Spannungszustände der Halsmuskeln, letztere waren streng lokalisiert. Verf. faßt diese Erscheinungen als Herdsymptom auf, bedingt durch Affektion verschiedener Partien der Medulla oblongata und des Kleinhirns. Er weist auf die Ähnlichkeit vieler Krankheitssymptome bei der progressiven Paralyse und polyneuritischen Psychose hin, während aber bei ersterer nur Lues als ätiologisches Moment in Betracht kommt, werden bei letzterer unzählige Ursachen verantwortlich gemacht.

(*Kron.*)

**Bornstein** (12) bespricht in seiner Arbeit die modernen Anschauungen über die Korsakowsche Psychose und schildert folgenden Fall, den er zu



dieser Krankheitsform rechnet. Der 55jährige Mann erkrankte plötzlich vor drei Monaten, indem er über Kopfschmerzen im Hinterhaupt klagte. Dabei Erbrechen, Frösteln und möglicherweise Fieber. Das Bewußtsein sollte zunächst ungestört geblieben sein, nach einigen Tagen wußte Patient nicht mehr, was mit ihm geschieht. Die Krankheit, die man als Typhus diagnostizierte, dauerte drei Wochen lang. Allmähliche Besserung. Nach einiger Zeit merkte man, daß der Kranke sich abnorm verhält, unnützes Zeug zusammenspricht, ist euphorisch. Besonders aber war die Gedächtnisschwäche auffallend gleichzeitig mit Orientierungsstörung. Schwankender Gang. Keine Lues. Kein Alkoholismus. Status: Keine Klagen. Pupillen ungleich, Reaktion träge. Augengrund normal. Schwäche der Extremitäten, besonders der Beine. Periphere Nerven nicht druckempfindlich. Gang schwankend mit Fallen nach links und hinten. Sensibilität intakt. Patellarreflex, Achillessehnenreflex lebhaft (rechter Patellarreflex stärker). Kein Babinski. Bauchreflex = 0. Kremasterreflex lebhaft. Zunächst normale Sphinkterentätigkeit, später Incontinentia urinae et alvi. Psychisch: deutliche Störung der Orientierung, tiefe Gedächtnisstörungen, Merkfähigkeit in hohem Grade lädiert (vergißt fast momentan den Namen des Arztes, das Datum, den Ort, wo er sich befindet), Konfabulieren. Dabei keine deutliche intellektuelle Defekte. Keine Illusionen oder Halluzinationen. Stimmung meistens apathisch, häufig dagegen gutmütig, zum Witzeln geneigt. Keine Krankheitseinsicht. Dieser Zustand dauerte im Krankenhaus drei Monate lang. Dann einige Besserung, sowohl somatische wie auch psychische. Verf. bespricht die Differentialdiagnose dieses Falles (Polyneuritis, Paralysis progressiva, Presbyophrenia u. a.) und meint, daß man es wahrscheinlich mit einem zerebralen, arteriosklerotischen Leiden zu tun hat (Kopfschmerzen, Erbrechen, statische und kinetische Ataxie, Steigerung der Sehnenreflexe, Pupillenstörung). In bezug auf die nosologische Stellung der Korsakowschen Psychose kommt Verf. zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Die Ätiologie der sog. Korsakowschen Psychose kann eine verschiedene sein. Am häufigsten trifft man hier den Alkoholismus chronicus. Derselbe Symptomenkomplex kann auch bei Paralyse, Lues cerebri, Apoplexia cerebri, Vergiftungen, Erhängen u. a. auftreten. 2. Sowohl der Beginn der Krankheit wie auch deren Verlauf kann ebenfalls wechseln. Die Ansicht von Bonhoeffer und Kräpelin bezüglich des charakteristischen Anfangsstadiums in Form des Delirium tremens oder Stupor alcoholicus wurde bis jetzt noch nicht erwiesen. 3. Die bei diesem Leiden auftretenden psychischen Störungen sind als fast konstant zu bezeichnen, und zwar unabhängig von der Ätiologie. Das Leiden wird ziemlich häufig von Polyneuritis begleitet. 4. Die Korsakowsche Psychose sollte man vom psychiatrischen Standpunkte aus nur als einen charakteristischen Symptomenkomplex und nicht als eine klinische Einheit betrachten, hauptsächlich aus dem Grunde, weil trotz des identischen Verlaufs und der identischen Erscheinungen die Prognose von dem Grundboden abhängig ist, auf welchem das Leiden entstand. Als eine nosologische Einheit könne man heutzutage nur den Korsakowschen Symptomenkomplex in Zusammenhang mit der Polyneuritis auf Grund des chronischen Alkoholismus auffassen.

(Edward Flatau.)

**Higier (48)** beschreibt einen Fall von Dipsomanie bei einem Abstinenten. Der 41jährige Mann, kein Trinker (neuropathisch nicht belastet), leidet seit seinem 24. Lebensjahre an Anfällen von Dipsomanie. Der Anfall dauert ein bis vier Wochen. Patient trinkt bis einen Liter Schnaps täglich. Verkauft dabei alles, was er nur besitzt. Vor dem Anfall apathisch deprimiert. Während des Anfalls Orientierungsvermögen erhalten, gibt logische

Antworten, jedoch das Bewußtsein wie benebelt. Zum Schluß des Anfalls gibt er die Schädlichkeit des Alkoholgenusses zu und läßt sich überreden. Der Anfall endigt mit Schweißausbruch. Erinnerung an den Anfall mangelhaft. In den freien Zwischenpausen normales Verhalten. Keine Kopfschmerzen, keine Schwindelanfälle. Dieser Fall beweist, daß die Dipsomanie nicht immer mit chronischem Alkoholismus zusammenhängt. Verf. meint, daß die Dipsomanie kein Äquivalent der Epilepsie darstellt (wie es die Kräpelinsche Schule annimmt), sondern als eine Psychose sui generis, ein periodisches Zwangsirresein aufzufassen ist. (Edward Flatau.)

**Chapin** (17) sucht die alkoholischen Psychosen nach zwei Grundelementen zu rubrizieren, den apprehensiven und defektiven Symptomen. Die Fälle, welche sich nicht nach dieser Richtung hin analysieren lassen, weisen auf Komplikationen hin. Das erste Stadium der Intoxikation ist sehr verwickelt, doch scheint die erste Störung defektiver Art zu sein, mit konsekutiver Euphorie; das zweite Stadium ist durch apprehensive Symptome gekennzeichnet. Die anomalen Formen der Intoxikation zeigen dieselben Züge und gleichzeitig auch die Erscheinungen einer krankhaften Disposition. Akuter halluzinatorischer Wahnsinn ist eine sehr reine Form der im apprehensiven Stadium der Psychose auftretenden Geistesstörung. Die polyneuritische Form zeigt Züge, die zu beiden Grundsymptomen gehören, ist aber als solche charakteristisch durch ihren Spezialtypus. Der chronische Alkoholismus zeigt Symptome beider Typen. Die paranoischen Zustände sind in verschiedener Stärke bei chronischen Alkoholisten entwickelt, gewöhnlich in Verbindung mit Halluzinationen. Alkoholischer Stupor ist wahrscheinlich abhängig von anatomischen Gehirnveränderungen. Periodischer Alkoholismus ist oft das Zeichen einer konstitutionellen Disposition. Delirium tremens ist der polyneuritischen Psychose nahe verwandt, stellt aber eine tiefer liegende Störung dar. Der alkoholische Wahnsinn ist seinen Grundzügen nach den senilen Psychosen, der aus anderen Ursachen entstandenen polyneuritischen Psychose und gewissen traumatischen Psychosen analog, fundamental aber von dem manisch-depressiven Irresein und der Dementia praecox verschieden. (Bendix.)

**La Pierre** (59) teilt seine Beobachtungen an 104 Fällen von alkoholischen deliriösen Psychosen mit. Meistens ging chronischer, jahrelang bestehender Alkoholismus dem Ausbruch der Delirien voraus, in einer Reihe von Fällen bestand eine schlechte Toleranz dem Alkohol gegenüber infolge von Degeneration, Schädeltraumen, Menopause und anderen prädisponierenden Ursachen. Bei 29 Fällen waren schon früher alkoholische Geistesstörungen vorangegangen. Bei zwei Fällen bestand gleichzeitig multiple Neuritis. Der Anfall begann meist mit Unruhe, unbestimmten allgemeinen Schmerzen und Benommenheit. Der Kranke wird mißtrauisch, reizbar, schlaflos oder träumt sehr aufgeregt. Es tritt starker Tremor der Hände auf, Gehörshalluzinationen mit dem Charakter ihn verfolgender und bedrohender Stimmen. Auch Gesichtshalluzinationen treten auf von schreckhafter Natur. Namentlich treten die Halluzinationen nachts auf und können Exaltationszustände hervorrufen. Bisweilen treten Depressionszustände auf, die zum Suizid führen können, oder zur Ausführung von Mordtaten. Die Fälle mit plötzlichem Ausbruch der alkoholischen Psychose gaben eine bessere Prognose, als die chronischen Fälle; von letzteren heilten 16 %, von den ersteren 60 %. (Bendix.)

**Gordon** (44) teilt seine Beobachtungen über alkoholische Psychosen an 437 von ihm studierten Fällen mit. Er führt aus, daß fast immer die alkoholischen Psychosen sich durch charakteristische Züge von ähnlichen

Erkrankungen unterscheiden lassen. Akuter zerebraler Alkoholismus dokumentiert sich in drei Formen: deliriös, verworren oder stuporös. Die Intensität dieser drei Stadien variere, je nachdem es sich um eine subakute Form oder um Delirium tremens handle. Die chronische Form führe zur Demenz, wobei Halluzinationen auftreten können. Die Bezeichnung von alkoholischer Melancholie, Manie, Paranoia oder Paralyse hält er für unwissenschaftlich und auf mangelhafter Beobachtung beruhend. (Bendix.)

## 2. Andere Intoxikationen.

**Schröder** (86) weist darauf hin, daß die bei chronischen Giftwirkungen beobachteten psychischen Störungen folgende gemeinsame Charakteristika haben: sie können auftreten bei Giften, deren einmalige Darreichung keine psychischen Störungen macht. Die durch chronische Vergiftung hervorgerufenen psychischen Störungen sind ganz anders geartet, als die durch die einmalige Darreichung derselben Gifte hervorgerufenen akuten Störungen. Die psychischen Störungen bei chronischer Giftwirkung sind bei ganz verschiedenartigen Giften einander sehr ähnlich. Daraus wird die auch von anderer Seite aufgestellte Theorie eines „Zwischengliedes“ bei der chronischen Giftwirkung geschlossen; ein solches Zwischenglied ist wahrscheinlich die Alteration des Gefäßsystems.

**Antheaume** und **Mignot** (3) beobachteten bei einem seit zwei Jahren abstinent lebenden früheren chronischen Alkoholiker im Anschluß an die Applikation eines Kantharidenpflasters akut einsetzende Urinverminderung und gleichzeitig Auftreten eines delirartigen Krankheitsbildes. Das Gehirn eines solchen Alkoholikers ist verändert, so daß jede Stoffwechselstörung eine delirante Reaktion erzeugen kann.

Eine 33jährige Frau, über die **Warner** (109 a) berichtete, nahm als Abortivmittel Pillen ein, welche Blei enthielten. Es erfolgte nach mehreren Tagen, wahrscheinlich im Anschluß an heftige körperliche Anstrengung tatsächlich ein Abort. 5–6 Wochen später trat ein schwerer Verwirrungs- zustand auf mit Halluzinationen, der nach 10 Tagen heilte, aber eine retrograde Amnesie für diese Zeit hinterließ.

**Raimann** (77 a) stellt vier Fälle von psychischer Störung nach chronischer Bleivergiftung vor. Einige Fälle machen den Eindruck des Alkoholdelirs; in einem Fall tritt vier Wochen nach schweren konvulsiven Anfällen ein Zustand von Verwirrtheit und Erregung, kompliziert mit paraphasischen Symptomen auf. In einem Fall entwickelt sich eine chronische halluzinatorische Psychose. Schwere körperliche Störungen bestehen in allen Fällen.

**Gregor** (45) hat die in der Bukowinaer Landesanstalt aufgenommenen Pellagrösen einer klinischen und anatomischen Untersuchung unterzogen. Er beschreibt sehr verschiedenartige Psychosenformen, von denen einige Gruppen nach Entwicklung, Symptomen und Verlauf als pellagrös im engeren Sinn aufzufassen sind. In vielen Fällen ist der Endausgang eine charakteristische Demenz, die sich von der paralytischen abgrenzen läßt; aber die dabei gelegentlich auftretende Gedächtnisschwäche ist weniger der Ausdruck organischer Ausfälle, als eine assoziative Hemmung. Die pellagrösen Geistesstörungen sind in ihren Zustandsbildern sehr mannigfaltig; im einzelnen weichen sie durch einzelne charakteristische Züge von dem typischen Bild nicht pellagrös bedingter Geistesstörungen ab.

**Marie** (64) teilt mit, daß in Ägypten 36 % der ländlichen Bevölkerung an Pellagra leiden. Auch die Zahl der pellagrösen Geistesstörungen, die in

Irrenanstalten zur Beobachtung kamen, ist in den letzten 10 Jahren ständig gestiegen. Bei dem klinischen Bild der pellagrösen Geistesstörung steht im Vordergrund das stuporöse Verhalten unterbrochen von impulsiven Attacken; dann treten epileptische und paralytische Symptome auf. Kombinationen mit Haschischvergiftungen und progressiver Paralyse sind nicht selten.

Die Pellagra hat nach den Ausführungen von Régis (78) in Südfrankreich, speziell in den Ländern, wo sie früher endemisch war, so abgenommen, daß man jetzt kaum mehr frische Fälle zu sehen bekommt; in 20 Jahren fanden sich unter 811 aus dieser Gegend aufgenommenen Geisteskranken nur 23 Pellagrose. Dagegen sind ausgesprochen degenerative Züge bei der Nachkommenschaft von Pellagrösen zu finden. Es gibt geradezu Familien, die man jetzt noch als pellagröse bezeichnet, obwohl die jetzt lebenden Mitglieder an der Erkrankung selbst nicht mehr leiden. Im Anschluß daran bringt Régis die klinische Schilderung eines von ihm beobachteten Falles von Pellagra mit typischem pellagrösen Stupor.

Marie (63) weist darauf hin, daß trotz strenger Prohibitivgesetze in Ägypten und anderen nordafrikanischen Ländern der Haschischverbrauch unverändert weiter besteht. Unter 2564 Aufnahmen der Irrenanstalt Kairo in 5 Jahren befanden sich 689, also 27%, Haschischpsychosen. Daß Geisteskrankheiten unter der arabischen Bevölkerung bei Männern dreimal so häufig vorkommen als bei Frauen, sei direkt auf den Haschischmißbrauch zurückzuführen. Man vergleiche daneben die Schlußfolgerungen, die man aus dem angeblichen geringen Alkoholkonsum der Araber zieht, z. B. in der Arbeit von Delbrück! Der, akute Haschischrausch beginnt mit einer Euphorie, dann folgen delirienartige Zustände mit Wahnvorstellungen, später Halluzinationen, Eifersuchtideen, Depression, unter Umständen gewalttätige Handlungen. Kriminelle Äußerungen sind nicht selten. Der chronische Haschischmißbrauch führt zu ähnlichen Degenerationserscheinungen wie der chronische Alkoholismus; ausgesprochene nervöse Veränderungen oder anatomische Läsionen werden nicht gefunden. Bei der Bekämpfung des Haschisch empfiehlt sich mehr eine Einschränkung als ein völliges Verbot.

Donath (30) prüfte im Tierexperiment die theoretische Frage, ob bei dem Zustandekommen des epileptischen Anfalls Nervenzerfallsprodukte eine Rolle spielen. Er kommt zu dem Resultat, daß bei Meerschweinchen und Hunden die intraperitoneale Einspritzung der emulgierten Hirnsubstanz keine Krämpfe oder sonstige pathologische Veränderungen hervorruft. Der Hirnbrei wird rasch resorbiert; auch in der Folgezeit bleiben die Tiere gesund.

### 3. Infektionspsychosen.

Buzzard (15 a) schildert die histologischen Befunde bei verschiedenen Giftwirkungen als nicht spezifisch für die toxische Ursache. Dann versucht er klinisch und anatomisch einheitliche Grundlagen zu schaffen für die Krankheitsbilder der Poliomyelitis, der Landry'schen Paralyse, der aufsteigenden Myelitis, der toxischen Polyneuritis. Die Arbeit enthält zahlreiche histologische Details, die im Original nachzulesen sind.

Scheel (83) beobachtete bei einem 62jährigen Mann 14 Tage nach Beginn einer Pneumonie, als er bereits mehrere Tage fieberfrei war, einen plötzlich eintretenden Zustand von Verwirrtheit und Erregung, der am dritten Tag wieder abklingt. Es handelt sich also um ein Erschöpfungsdelirium in der Rekonvaleszenz.

Rougé (80) legt in einer Reihe von Abhandlungen die Beziehungen zwischen Typhus und Psychosen dar, ohne im wesentlichen Neues zu bringen.

Er trennt die Delirien auf der Fieberhöhe und in der Rekonvaleszenz scharf ab von dem im Gefolge und nach Ausheilung des Typhus auftretenden Geistesstörungen. Die letzteren sind in ihrem klinischen Bild ebenso mannigfaltig wie in ihrer Prognose. Je jünger das vom Typhus befallene Individuum ist, um so leichter kommt es zu einem dauernden Ausfall der psychischen Leistung, zu einer erworbenen Idiotie. Unter zirka 4000 Geisteskranken sah Rougé 34 posttyphöse Psychosen.

Ein 17 jähriger Junge aus der Beobachtung von **Emans** (34) erkrankte 6 Monate nach einem Hundebiß unter typischen Symptomen von Hundswut, die in 4 Tagen zum Tode führten. Der Fall wurde zunächst für Hysterie angesehen, weil die Wunde absolut geheilt und reaktionslos war. Zwei von dem Kranken gebissene Pfleger blieben unter Pasteurscher Behandlung von der Erkrankung frei. In der Diskussion wird darauf hingewiesen, daß eine genaue Statistik der wirklich an Hundswut Erkrankten unmöglich ist, solange nicht eine sorgfältige Katamnese über das Schicksal aller Geimpften geführt wird. Zur anatomisch-histologischen Diagnose wird auf die Zelleinschlüsse in den Nervenzellen des Gehirns der wuterkrankten Hunde hingewiesen.

**Braune** (14) schildert in einer unter Ziehens Leitung gearbeiteten Dissertation delirante Zustände von sehr langer Dauer (in einzelnen Fällen  $1\frac{1}{2}$  Jahre), die sich an fieberhafte Infektionskrankheiten anschließen. Sie sind charakteristisch durch Wahnideen, Inkoherenz, Hemmung oder Steigerung des motorischen Verhaltens und häufig durch das Auftreten von Halluzinationen. Von der akuten halluzinatorischen Paranoia im Sinne Ziehens unterscheiden sie sich aber insofern, als der Erschöpfungszustand der körperlichen Krankheit während der Dauer der psychischen Veränderung noch vorhanden ist und den deliranten Zustand wesentlich bestimmt. Die Prognose dieser protrahierten Delirien ist im ganzen günstig.

#### 4. Autointoxikations-Psychosen.

Nach **Ewald** (36) beruht der Winterschlaf gewisser Tierarten auf einer Sauerstoffentziehung des Organismus und hat Ähnlichkeit mit den Stuporzuständen, die bei Psychosen auftreten. Beim menschlichen Organismus können durch innere Störungen Anomalien des Sauerstoffwechsels entstehen; sie äußern sich als psychische Störungen. Auf Grund dieser theoretischen Erwägungen untersuchte Ewald zunächst bei exogenen Psychosen die spezifische Sauerstoffkapazität, die Alkaleszenz des Blutes und seinen Gehalt an oxydativen Fermenten, den Katalasen. Als besonders geeignet erwiesen sich alkoholische Seelenstörungen. Hier fand sich Abnahme der Alkaleszenz und der spezifischen Sauerstoffkapazität. Das spezifische Gewicht des Blutes war erhöht, wenn durch Ansammlung von Abbauprodukten epileptische Anfälle ausgelöst wurden. Auch bei der progressiven Paralyse fand sich die Blutalkaleszenz stark herabgesetzt; bei den expansiven Zuständen war die Sauerstoffkapazität vermehrt. Bei der Epilepsie empfiehlt sich die Untersuchungsmethode, wenn Anfälle nichtmotorischen Charakters auftreten. Hier war eine starke Herabsetzung der Sauerstoffkapazität zu konstatieren.

Nach einer Zusammenstellung von **Juquelier** (52) findet man bei Addisonkranken mannigfaltige psychische Störungen: Kurze, halluzinatorische traumartige Delirien besonders bei den Endausgängen der Erkrankung; ferner ausgesprochene Schwäche und Hemmung aller psychischen Funktionen; dieser Zustand ist durch Organtherapie zu bessern. Als Zeichen schwerer Auto-intoxikation treten ebenfalls als terminale Erscheinungen epileptische Krämpfe,

Koma, meningitische Symptome auf. Neben dem Grad und der Art der Intoxikation bestimmen individuelle Eigenheiten das Bild der psychischen Störung bei der Addisonerkrankung.

**Perpère** (74) macht auf die Rolle aufmerksam, die bei allen Psychopathen eine Verdauungsstörung spielt; sie verstärkt alle psychischen Symptome. Er berichtet über einen einschlägigen Fall, bei dem ein traumhaftes Delir auf der Höhe der Obstipation auftrat, und empfiehlt in allen geeigneten Fällen energische Darmbehandlung, am besten mechanische Ausräumung des Darms.

**Urbach** (105) beobachtete wiederholt bei Gallengangs- und Gallenblasenoperationen akute psychische Störungen vom Bild der Erschöpfungspsychosen: Benommenheit, Verwirrtheit, Ideenflucht, Ratlosigkeit. Eine absolut sichere Erklärung weiß er nicht, vermutet aber, daß der völlige Abfluß der Galle nach außen dem Organismus Stoffe entziehe, die für den Aufbau des Nervensystems und dessen Funktionen von Bedeutung sind.

**Sierau** (90) konnte bei einer Frau, die zuerst 1900 wegen neurosthenischen Beschwerden, dann wegen einer Psychose behandelt wurde, im Jahre 1902, nachdem die Diagnose auf Myxödem gestellt war, durch Thyreoidin weitgehende Besserung erzielen, die 15 Monate anhielt. Eine neue Attacke konnte wieder durch die gleiche Behandlung gebessert werden, ohne daß die psychischen Erscheinungen ganz verschwanden. Schließlich stellt sich ein chronischer Zustand her, bei dem das Thyreoidin wohl die körperlichen Erscheinungen hintanhält, die psychische Stumpfheit aber nicht ganz zu beheben vermag. Als charakteristisch für die Myxödempsychose bezeichnet Sierau die schwere Hemmung aller psychischen Funktionen und die Apathie, die eine Demenz vortäuschen können.

**Schröder** (85a) kommt auf Grund der Blutbefunde in einem Fall von Myxödem zu dem Resultat, daß das Myxödem hämatogenen Ursprungs sei und mit der Schilddrüse nichts zu tun habe; die bei seinem Fall bestehende Verminderung der Erythrozyten und Leukozyten, sowie die erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes besserten sich unter Bädertherapien und wiederholtem Aderlaß, und damit verschwanden auch die Symptome des Myxödems. Die Angaben Schröders sind zu kurz, um sie objektiv nachzuprüfen.

**Klimpely** (54a) gibt genaue statistische Zusammenstellungen über die Resultate der Schilddrüsenbehandlung an den Kretinen des Konitzer Bezirks. Danach hat sich namentlich eine Steigerung des Längenwachstums einwandsfrei ergeben.

Nach den meisten statistischen Erfahrungen finden sich in Küstengegenden keine Kropferkrankungen, vielleicht wegen des Jodgehalts der Seeluft. **Wagner** (109) fiel aber auf, daß trotzdem aus dem dalmatinischen Bezirk über eine ziemlich große Anzahl von Kretinen berichtet wurde. Bei einer Reise fand er auch auf den quarnerischen Inseln an der dalmatischen Küste eine größere Anzahl von kretinenartigen Individuen und auch Albinos. Von sehr geringer Körpergröße haben sie die typischen Anomalien der Skelettentwicklung, der Haut und weitgehende Anomalien der Genitalorgane. Wagner zweifelt aber trotzdem die Zugehörigkeit dieser Fälle zum echten endemischen Kretinismus an, weil keiner der Kranken äußerlich Anomalien der Schilddrüse aufwies, ihre Intelligenz ziemlich gut war und der Zwergwuchs und die Mißbildung der Genitalien im allgemeinen die des typischen Kretinismus noch übertraf. Vielleicht ist Heredität und Inzucht eine der Ursachen der kretinartigen Erkrankung, wenn dieses Moment auch nicht allein ausreicht. Nebenbei berichtet Wagner über eine Insel, auf der trotz der größten Inzucht und starkem Alkoholismus keine Degeneration, keine Krankheit entsteht.

**v. Wagner** (108a) setzt den Bericht über Kretinenbehandlung aus dem Jahre 1904 fort. Er hat in den letzten Jahren günstige Erfolge gehabt, die auch von Dauer geblieben sind. Er macht auf die Schwierigkeit der Frühdiagnose, besonders des erworbenen Kretinismus, aufmerksam; und doch ist diese sehr wichtig, da die Heilerfolge am günstigsten sind, je frühzeitiger die Behandlung begonnen wird. Allerdings hat er auch in einigen Fällen in der Mitte des dritten Lebensjahrzehntes weitgehende Besserungen gesehen. Vollständig heilbar durch die Schilddrüsenbehandlung sind nur die leichteren Fälle ohne beträchtliche Störung des Gehörorgans, wenn die Behandlung zwischen dem zweiten und dritten Lebensjahre begonnen wird. In andern Fällen wird eine Besserung der Gehörstörung erzielt und dadurch auch die Sprache gebessert.

Bei zwei kretinischen Hunden **v. Wagner's** (108), die aus einer Kropfgegend stammen, fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung zwischen den Bindegewebszügen der Kutis eine amorphe, diffus verteilte Substanz, die sich mit Hämatoxylin blau färbte und Ähnlichkeit mit Muzin hatte. Bei Schilddrüsenfütterung des einen Hundes ging der Gehalt der Hautstückchen an dieser Substanz deutlich zurück. Gleichzeitig konnte man auch eine Besserung in dem psychischen Verhalten des Hundes bemerken, der bis dahin stumpf und apathisch war. Die Schilddrüse des Hundes selbst bot keine besonderen Abweichungen im histologischen Bild; doch meint **v. Wagner**, daß wir aus dem histologischen Bild der Drüse noch keine genügenden Schlüsse auf ihre Funktionsfähigkeit machen können.

## Organische Psychosen.

Referent: Dr. Kurt Mendel-Berlin.

1. Abraham, Karl, Ueber die Bedeutung sexueller Jugendtraumen für die Symptomatologie der Dementia praecox. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Bd. XVIII. p. 409.
2. Alt, Konrad, Ueber progressive Paralyse. Die ärztliche Praxis. No. 1—3, p. 1, 18, 25.
3. Angelis, P. de, La reazione pupillare agli stimoli tossici come segno precoce di paralisi progressiva. Boll. d. Casa di Salute Fleurent. 1906. XXIII. 91—96.
4. Derselbe, Autopsie de démence pseudo-bulbaire. Journ. de méd. de Bordeaux. XXXVII. 376.
5. Derselbe et Latreille, Les lésions du cervelet dans la paralysie générale. L'Encéphale. No. 10, p. 365.
6. Dieselben, La méningo-cérébellite dans la paralysie générale. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 164. (Sitzungsbericht.)
7. Antheaume, A. et Mignot, Roger, La Période médico-légale prodromique de la démence précoce. L'Encéphale. No. 2, p. 126.
8. Dieselben, L'hyperhidrose dans la démence précoce. ibidem. No. 8, p. 86.
9. Audenino, E., Paralitico ladro. Arch. di psich. 1906. XXVII. 558—561.
10. Bachmann, F., Progressive Paralyse im Kindesalter. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2163.
11. Ball, C. R., Dementia Paralytica in a Child. St. Paul Med. Journ. June.
12. Bauer, Zwei Fälle von Dementia paralytica mit Schwangerschaft und Geburt. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 41, p. 2037.
13. Benigni, F., Contributo allo studio delle lesioni bulbari nella demenza paralytica. Riv. di patol. nerv. XII. 332—342.
14. Bennecke, Kurt, Die Paralyse im Unteroffizierstand. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 5. Festschr. f. Binswanger.
15. Derselbe, Dementia praecox in der Armee. Dresden. Mediz. Abt. d. Königl. Sächs. Kriegsministeriums.

16. Bergamasco, J. e Favini, V., Ricerche sulla funzione gastrica nei dementi precoci. Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 596—614.
17. Berger, Dementia paralytica. *Verhandl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 782.
18. Bernard, Georges, Les syndromes paralytiques généraux au point de vue étiologique. Thèse de Montpellier. 1906.
19. Besta, Carlo, Sul potere coagulante del siero di sangue nella demenza precoce e nella frenosi maniaco-depressiva. *Riforma Medica.* Anno XXIII. No. 81.
20. Derselbe, Sul rapporto fra altezza della pressione sanguigna e rapidità di eliminazione del bleu di metilene nella demenza precoce. *ibidem.* XXIII. 204—206.
21. Bienfait, La paralysie générale. *Gaz. méd. belge.* XIX. 282.
22. Binswanger, Weibliche Paralyse. *Verhandl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 788.
23. Boulenger, Aphasie et démence avec paralysie générale probable. *Journal de Neurologie.* No. 5, p. 86.
24. Bouvaist, Joseph, La paralysie générale dans l'Aveyron; contribution à l'étude de l'étiologie de la paralysie générale progressive. Thèse de Montpellier. 1906.
25. Bramwell, E., Note on a Case of Juvenile General Paralysis; Absence of Stigmata of Congenital Syphilis and of a Family History Indicative of that Disease; very Pronounced Cerebro-spinal Lymphocytosis. *Review of Neurol. and Psychiatry.* 1906. IV. 813—816.
26. Bravetta, Eugenio, La pressione arteriosa nella demenza paralitica. Contributo allo studio della pressione arteriosa nelle malattie mentali. *Gazz. med. Lombarda.* No. 39, 40, p. 849, 860.
27. Brownrigg, Dementia praecox. *The Journ. of Nerv. and Ment. Dis.* Vol. 34. p. 268. (Sitzungsbericht.)
28. Brustein, S. und Nachsidow, G., Zur Frage über die psychischen Anfälle bei Dementia praecox. *Russki Wratsch.* 1906. No. 87.
29. Burnett, E. D., General Paresis. *Louisville Month. Journ. of Med. and Surg.* XIV. 1—14.
30. Candler, J. P., An Investigation into the Incidence of Diphtheroid Organisms in General Paralysis of the Insane. *Brit. Med. Journ.* II. p. 806.
31. Cans, Emile, Les lésions du fond de l'oeil dans la paralysie générale; leur importance aux points de vue du diagnostic, du pronostic et de la thérapeutique. Thèse de Montpellier. 1906.
32. Cerletti, Ugo, Le recenti ricerche sull'anatomia patologica della paralisi progressiva. *Rassegna critica. Riv. sperim. di Freniatria.* Vol. XXXII. 1—2. u. XXXIII. fasc. 1. p. 298.
33. Clark, L. Pierce and Atwood, Charles M., Have the Types of General Paralysis Altered? *The Journ. of Nerv. and Mental Dis.* Vol. 35. No. 9—10, p. 557, 651.
34. Cramer, A., Unfall und Paralyse. *Aerztliches Obergutachten. Zeitschr. f. Medizinalbeamte.* No. 28, p. 781.
35. Crocq, Un cas de paralysie générale au début. *Journ. de Neurol.* No. 11, p. 180. (Sitzungsbericht.)
36. Curschmann, Hans, Beitrag zur progressiven Paralyse im Kindesalter. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 38—39, p. 844, 852.
37. Delbrück, Die Beziehungen zwischen Alkohol und Paralyse. *Wiener Mediz. Blätter.* No. 40, p. 469.
38. Derselbe, Die Beziehungen zwischen Alkohol und Paralyse. *Ber. über d. IV. Deutschen Abinententag.* Oktober 1906. Jena. G. Fischer.
39. Delmas, La mort avec ictus dans la paralysie générale. Thèse de Paris.
40. Dobrshansky, Max, Über einen Fall von progressiver Paralyse mit 14 jähriger Remission, nebst einigen Bemerkungen zur Therapie der Dementia paralytica. *Jahrbücher für Psychiatrie.* Band 28. H. 1, p. 164.
41. Dodieau, Paralysie générale chez les Arabes. *Le Caducée.* an VII. No. 8, p. 108.
42. Dreyfus, J. Georg, Ueber Tod im katatonischen Anfall bei alter Dementia praecox. *Centralbl. f. Nervenheilk.* N. F. Bd. XVIII. p. 451.
43. Dromard, G. et Delmas, L., Sur un cas d'oedème à évolution d'apparence spontanée chez un paralytique général. *Arch. de Neurol.* 3. S. T. II. p. 48.
44. Drysdale, H. H., A Clinical Study on One Hundred Cases of Paresis. *The Cleveland Med. Journ.* Vol. VI. No. 8, p. 98.
45. Ducosté, Maurice, Note sur les interprétations délirantes dans la paralysie générale. *Revue de Psychiatrie.* T. XI. No. 2, p. 71.
46. Derselbe, Les hallucinations dans la paralysie générale. *L'Encéphale.* No. 2, p. 158.
47. Dupré, Unterschied zwischen Dementia paralytica und anderen Formen von Dementia. *Neurol. Centralbl.* p. 281. (Sitzungsbericht.)
48. Derselbe und Devaux, Fall von seniler Demenz. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie* Band 64. p. 687. (Sitzungsbericht.)



49. Duse, E., Sul significato delle variazioni nella eliminazione del bleu di metilene per via renale (nei dementi precoci). Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 501—532.
50. Eisath, Über Gliaveränderungen bei Dementia praecox. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 691. (Sitzungsbericht.)
51. Entres, Joseph Lothar, Über die Hirngewichtverhältnisse bei der progressiven Paralyse. Inaug.-Dissert. Würzburg.
52. Eschle, F., Über juveniles Verblödungsirresein (Dementia praecox). Fortschritte der Medizin. No. 7, p. 185.
53. Farrar, Cl. B., Psychoses d'involution. Review of Neurol. and Psychiatry. 1906. No. 10.
54. Feldmann, Paralytiker mit normaler Reaktion der Pupillen auf Licht. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 327.
55. Fels, Richard, Wandlungen im klinischen Verlaufe der progressiven Paralyse. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 84. Festschrift f. Binswanger.
56. Fennell, C. H., Juvenile General Paralysis. The Practitioner. Vol. LXXVIII. No. 4, p. 518.
57. Finckh, J., Ueber paralyseähnliche Krankheitsbilder. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Bd. XVIII. p. 249, 289.
58. Derselbe, Beitrag zur Frage der stationären Paralyse und der diffusen Hirnlues. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 500. (Sitzungsbericht.)
59. Fischer, Oskar, Ueber die sogenannten rhythmischen, mit dem Puls synchronen Muskelzuckungen bei der progressiven Paralyse. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. XXI. H. 3, p. 273.
60. Derselbe, Über den fleckweisen Markfaserchwund in der Hirnrinde bei progressiver Paralyse. Arb. aus d. Deutschen psychiatr. Univ.-Klinik in Prag. 1908. p. 68. Berlin. S. Karger.
61. Fisher, Jessie Weston, Report of two Cases of Dementia Paralytica. One Associated with a Large Hemorrhagic Lesion, the Other with Atrophy of the Optic Tract. Medical Record. Vol. 71. No. 1, p. 5.
62. Fitzgerald, T. G., Paresis; Certain Features in Regard to Etiology and Differential Diagnosis. Canad. Pract. and Rev. XXXII. 664—670.
63. Fornaca, Giacinto, Sull'influenza dell'ereditarietà morbosa nella paralisi progressiva. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III, p. 631.
64. Friedel, Erwin, Über Gliastiftbildung und Vorderhornatrophy im Rückenmarke eines Paralytikers. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 89. Festschrift f. Binswanger.
65. Froissard, La paralysie générale post-traumatique. Thèse de Paris.
66. Gaupp, R. und Alzheimer, Die stationäre Paralyse. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 656. (Sitzungsbericht.)
67. Giacchi, Francesco, Due casi di demenza paralitica con siflide generale. Contributo clinico-anatomico-patologico. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III, p. 430.
68. Gregory, M. S., A Case of Dementia paralytica in a Boy 15 Years Old. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 34. p. 518. (Sitzungsbericht.)
69. Hegar, August, Charakterveränderungen in der Remission der progressiven Paralyse. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 26, p. 269.
70. Hegyi, Mozes, Ueber die Formen der Dementia praecox. Bericht über den IV. Landeskongress der ungar. Irrenärzte. 1906. (Ungarisch.) u. Neurol. Centralbl. p. 492. (Sitzungsbericht.)
71. Heiberg, Paul, Die Zahl der Syphilis-Fälle in Kopenhagen und die Zahl der an progressiver Paralyse in Sct. Hans Hospital Gestorbenen. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Bd. XVIII. p. 126. u. Ugesk. f. Laeger. 1906. 5. R. XIII. 1201—1203.
72. Heilbronner, Karl, The Early Diagnosis and Treatment of Progressive Paralyse. The Medical Press and Circular. Vol. CXXXV. No. 14, p. 383. (cf. Jahrg. X. p. 1125.)
73. Hermann, J. S., Ueber organische Kontrakturen bei progressiver Paralyse. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Bd. XVIII. p. 81.
74. Hirschl, Dementia praecox und Syphilis. Neurol. Centralbl. p. 871. (Sitzungsbericht.)
75. Hoch, August, A Report of two Cases of General Paralysis with Focal Symptoms. Review of Neurol. and Psychiatry. Vol. V. No. 1, p. 17.
76. Hollós, Stefan, Zwei Fälle von Durchreissung des Biceps. Psych.-neurol. Section d. Budapester Aerztereines. 22. IV. (Sitzungsbericht.)

77. Hue, F., Fracture pathologique spontanée du col du fémur au début d'une paralysie générale. Normandie méd. XXII. 12.
78. Isserlin, M., Ueber Jung's „Psychologie der Dementia praecox“ und die Anwendung Freudscher Forschungsmaximen in der Psychopathologie. Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. Bd. XVIII. p. 329.
79. Ives, A. W., Relationship of Syphilis to Paretic Dementia and Tabes Dorsalis. Detroit Med. Journ. Sept.
80. Jacquement, P., Hérédité similaire dans la paralysie générale. Montpel. méd. XXIV. 615—626.
81. Jacontini, R., Un caso di paralisi generale, diagnosi precoce; provvedimento medico-legale. Ann. di med. nav. I. 41—46.
82. Jahrmärker, Fall von Dementia praecox. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 295. (Sitzungsbericht.)
- 82a. Janssens, G., en Mees, R. A., Een geval von progressieve juveniele demencie (klinisch juveniele paralysie). Psychiatrische en Neurologische Bladen. No. 894, p. 209—222.
83. Jelliffe, Smith Ely, The Signs of Pre-Dementia Praecox; their Significance and Pedagogic Prophylaxis. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXXXIV. No. 2. Aug. p. 157.
84. Jocsq, Les troubles oculaires dans la paralysie générale progressive. Clin. opht. XIII. 99—102.
85. Joffroy, A., La perte de mémoire du calcul comme signe précoce de l'affaiblissement intellectuel des paralytiques généraux. Rev. gén. de clin. et de therap. XXI. 177—179.
86. Derselbe, Paralysie générale tabétiforme. Journ. de méd. et chir. prat. LXXXVIII. 725—727.
87. Derselbe et Léri, A., Résumé des données actuelles sur l'histologie de la paralysie générale. L'Encéphale. 2. Année. No. 6, p. 608, No. 8, p. 107, No. 12, p. 632.
88. Juarros, César, Sobre la falsa curabilidad temporal de los paraliticos generales. Revista de Medicina y Cirurgia pract. Anno XXXI. p. 409.
89. Jung, C. G., Ueber die Psychologie der Dementia praecox. Ein Versuch. Halle a. S. Carl Marhold.
90. Karpas, M. J., Juvenile Paresis. New York Med. Journ. Sept. 21.
91. Keller, K., Jugendliche Paralyse. Orvosi Hetilap. No. 40. (Ungarisch.)
92. Keraval, P., La valeur des symptomes cardinaux de la démence précoce. L'Encéphale. No. 10, p. 401.
93. Konrád, E., Die Aetiologie der progressiven Paralyse. Orvosi Hetilap. p. 35. (Ungarisch.)
94. Krafft-Ebing, R. v., Die progressive allgemeine Paralyse. 2. Auflage, neu bearbeitet von H. Obersteiner. Wien u. Leipzig. 1908. Alfred Hölder.
95. Lambrior, A. A., Syphilis et paralysie générale. Bull. des méd. et natur. de Jassy. 1906.
96. Langdon, F. W., Paresis. Month. Cycl. Pract. XXI. 7.
97. Laurès, Gaston, La confusion mentale chronique et ses rapports avec la démence précoce. Thèse de Bordeaux.
98. Levaditi, C. et Marie, A., L'action du liquide céphalorachidien des paralytiques généraux sur le virus syphilitique. Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 16, p. 872.
99. Levert, F., De la paralysie générale. Clinique. II. 403—405.
100. Ley, Un cas atypique de paralysie générale. Journ. méd. de Bruxelles. 1906. XI. 808.
101. Lukács, Hugo, Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Dementia praecox. (Klinikai füzetek. No. 3.) (Ungarisch.)
102. Lugiatto, Luigi, Studio sulla morfologia dei dementi precoci. Il Morgagni. No. 1, p. 1.
103. Lundvall, H., Blodundersökningar på sinnessjuka. Hygiea. Nov. LXIX.
104. Lunn, J. R., General Paralysis of the Insane in a Boy. Brit. Med. Journ. I. p. 379.
105. Lunnji, J. R., A Case of General Paralysis of the Insane in a Boy aet 16 (?). Tr. Clin. Soc. London. 1905—06. XXXIX. 219.
106. Mabile, H. et Ducos, A., Traumatismes crâniens et paralysie générale. L'Encéphale. No. 11, p. 550.
107. Macpherson, John, Dementia praecox. Review of Neurol. and Psychiatry. Vol. V. No. 3, p. 185.
108. Maisonné, Contribution à l'étude des troubles phonétiques dans la démence précoce. Thèse de Paris.
109. Marandon de Montyel, E., Altérations isolées et simultanées des réflexes iriens dans la paralysie générale. Revue de Médecine. No. 11, p. 1038.

110. Marchand, L. et Nouet, H., Démence précoce et hémiplegie symptomatique de méningo-encéphalite typhique. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. 6. S. T. IX. H. 4, p. 364.
111. Marie, A., Mal perforant buccal et paralysie générale. Gaz. des hopit. p. 858. (Sitzungsbericht.)
112. Derselbe, Anticorps et microbes dans la paralysie générale. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 231. (Sitzungsbericht.)
113. Derselbe et Levaditi, C., La réaction des anticorps syphilitiques dans la paralysie générale et le tabès. Revue de Médecine. No. 7, p. 618. und Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 18, p. 141.
114. Dieselben, Les anticorps syphilitiques dans le liquide céphalo-rachidien des paralytiques généraux et des tabétiques. Ann. de l'Institut Pasteur. T. XXI. No. 2, p. 188.
115. Derselbe et Meunier, Note sur les dessins stéréotypes d'un dément précoce. Journ. de psych. norm. et path. IV. 342—346.
116. Derselbe et Ravaut, Diagnostic de la syphilis et de la paralysie générale. Gaz. des hôpit. p. 1761. (Sitzungsbericht.)
117. Derselbe et Requier, Analyse chimique du cerveau de paralytique général saturnin. Compt. rend. de la Soc. de Biol. T. LXII. No. 13, p. 675.
118. Marquez, Sur la forme maniaco-dépressive de la paralysie générale. Thèse de Bordeaux.
119. Masini, M. U., Contributo alla sintomatologia della demenza precoce. Gior. di psich. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 627—649.
120. Massonié, Contribution à l'étude des troubles phonétiques dans la démence précoce. Thèse de Paris.
121. May, Eugen von, Statistischer Beitrag zur Kenntnis der progressiven Paralyse. Bern. 1906. Gebr. Fischer.
122. Mayer, Otto, Die Erkrankung des Gehörorgans bei allgemeiner progressiver Paralyse. Archiv f. Ohrenheilk. Band 72. H. 1—2, p. 94.
123. McCampbell, Eugene F., A General Consideration of Dementia praecox. Medical Record. Vol. 71. No. 2, p. 53.
124. McDonald, W., General Paresis or Cerebral Syphilis. Am. Journ. of Insan. LXIII. 527—536.
125. Meyer, E., Klinisch-anatomische Beiträge zur Kenntnis der progressiven Paralyse und der Lues cerebro-spinalis, mit besonderer Berücksichtigung der Rückenmarksveränderungen. Archiv für Psychiatrie. Band 43. H. 1, p. 1.
126. Derselbe, Bemerkung zu Jung. „Ueber die Psychologie der Dementia praecox.“ ibidem. Band 84. H. 3, p. 1312.
127. Derselbe, Progressive Paralyse und Verbrennung. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2119.
128. Derselbe, Pathologische Anatomie der Paralyse. ibidem. No. 29.
129. Derselbe, Gehirn von einem Paralytiker. ibidem. p. 538.
130. Derselbe, Die pathologische Anatomie der Paralyse in ihrer Bedeutung für die forensische und Unfall-Praxis. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. No. 7, p. 133.
131. Mignot, Roger, Les troubles phonétiques de la démence précoce. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. No. 1, p. 1.
132. Derselbe, Schrameck, E. et Parrot, Léon, Valeur diagnostique des troubles oculaires dans la paralysie générale. L'Encéphale. 2. année. No. 6. p. 586.
133. Mitchell, R. E., The Clinical and Histopathological Diagnosis of General Paresis. Hahnemanns Month. XLIII. 48—58.
134. Modena, G., Frenastenia e demenza precoce. Perizia psichiatrica sul carabiniere V. F. imputato di insubordinazione con omicidio del brigadiere P. P. Annuario del Manic. provinc. di Ancona. Anno IV e V. p. 139.
135. Moon, R. W., Dementia paralytica. Iowa Med. Journ. Febr.
136. Moreira, Juliano and Penafiel, Antonio, A Contribution to the Study of Dementia Paralytica in Brazil. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 507.
137. Moussous, Paralysie générale juvénile. Gaz. hebdom. d. Sc. méd. de Bordeaux. 1906. XXVII. 595.
138. Muggia, Giuseppe, Appunti sperimentali sulle condizioni organiche dei dementi precoci. Riforma med. XXII. 26. XXIII. 706—708.
139. Derselbe, Concetto e limiti della demenza precoce. Il Morgagni. Parte I. No. 5—6, p. 317, 354.
140. Müller, Rudolf, Ueber Hemmung der Hämolyse mittels Spinalflüssigkeit von Paralytikern. Wiener klin. Wochenschr. p. 515. (Sitzungsbericht.)
141. Nadal, Faust, Troubles pupillaires chez les paralytiques généraux et leur valeur diagnostique. Thèse de Montpellier. 1906.

142. Obrassow, W., Zur Lehre von der Diagnose der Dementia praecox. Russki Wratsch. No. 12.
143. Oeconomakis, Milt., Dementia primitiva (praecox). Hebephrenie, Katatonie, Paranoia. Athen. Sakellarios. Πρωτονοος Ανοια, Ηβηπρενία, κατατονία, παρανοία (Μετ' εικόνας). Εν Αθήναις. Τυπογρ. Η. Α. Σακελλαρίου.
144. Derselbe, Dementia primitiva. Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk. Nov./Dez. p. 508.
145. Oláh, Gustav v., Psychosis arteriosclerotica. (Referat in der Psych.-neurol. Section d. Budapester Aerztesvereines, 18. III.) (Sitzungsbericht.)
146. Oppenheim, Plasmasellenbefunde im Rückenmark bei progressiver Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 1188. (Sitzungsbericht.)
147. Orbison, T. J., Dementia praecox; Clinical Study of Six Cases, with Special Reference to the Treatment of the Disease. Amer. Medicine. n. s. II. 461—467.
148. Ormea, A. d' e Maggiorotto, F., Sul significato delle variazioni nella eliminazione del bleu di metilene per via renale nei dementi precoci. Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 649—661.
149. Palancar, J., Consideraciones acerca de la demencia paralitico-espasmódica de los epilépticos. Rev. espec. méd. X. 53—62.
150. Derselbe, Peculiaridades de la demencia paralitica en los juvenes. ibidem. X. 245—255.
151. Palazzeschi, E., Intorno al delirio paranoide di una demente precoce. Manicomio. XXIII. 61—76.
152. Pándy, Koloman, Beiträge zur Kenntnis der luetischen Psychosen mit Demonstration veränderter innerer Organe. Neurol. Centralbl. p. 466. (Sitzungsbericht.) u. Klinikai füzetek. No. 1. (Ungarisch.)
153. Pappenheim, M., Ueber paroxysmale Fieberzustände bei progressiver Paralyse mit Vermehrung der polynukleären Leukozytose im Blute und in der Cerebrospinalflüssigkeit, nebst Bemerkungen über Blut und Liquor bei Exazerbationen des paralytischen Prozesses. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. XXI. H. 6, p. 536.
154. Derselbe, Beiträge zum Zellstudium der Zerebrospinalflüssigkeit. 1. Veränderung der Zellen im Liquor. Anwesenheit eines Leukotoxins im Liquor der Paralytiker. Zeitschrift f. Heilkunde. Band XXVIII. N. F. Band VIII. Heft X. Abt. f. pathol. Anat. u. verw. Diszipl. H. IV. p. 314.
155. Paralysis and Syphilis; the Time after the Primary Chancre at which Cerebral Syphilis and General Paralysis of the Insane are most Liable to Occur. Hospital. XLI. 390.
156. Pascal, Mlle., Pseudo-neurasthénie prodromique de la démence précoce. La Presse médicale. No. 6.
157. Derselbe, Formes mélancoliques de la démence précoce. (Période initiale.) Archives de Neurologie. 3. S. Vol. I. No. 4, p. 278.
158. Derselbe, Les rémissions dans la démence précoce. (Historique, généralités, observations.) Revue de Psychiatrie. 5. S. T. XI. No. 3, p. 99.
159. Derselbe, Les rémissions dans la démence précoce, formes frustes, folie morale acquise, folie circulaire. ibidem. 5. S. T. XI. No. 4, p. 147.
160. Pelz, Ein Fall von genuiner Epilepsie mit darauffolgender Dementia paralytica. Neurol. Centralbl. No. 1, p. 14.
161. Petrazzini, Pietro, Neurasthenia e paralisi progressiva. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III. p. 498.
162. Pighini, Giacomo, Il ricambio organico nella demenza precoce. Nuove ricerche (N. NaCl. Cl. Ca. P. K. S.) Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III p. 566, 762.
163. Derselbe e Paoli, G., Di una speciale forma del globulo rosso nella demenza precoce. Riv. di fren. e med. leg. XXXII.
164. Plaut, Felix, Untersuchungen zur Syphilis-Diagnose bei Dementia paralytica und Lues cerebri. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. H. 2, p. 95.
165. Pötzel, O. und Schüller, Fall von atypischer Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 872. (Sitzungsbericht.)
166. Prigione, F., Contributo alla patogenesi della demenza precoce. Giorn. di psich. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 205—220.
167. Rad, v., Juvenile Paralyse. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 2120.
168. Ravà, G., Meningite acuta stafilococcica causa di accessi apoplettiformi in demente paralitica? Boll. d. Sc. med. di Bologna. 8. s. VII. 389—407.
169. Ribierre, Paul, Traumatisme et paralysie générale. Ann. d'Hygiène publique. T. VII. juin. p. 481.
170. Riche, Barbé, Wickersheimer, Les lésions anatomiques attribuées à la démence précoce. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. No. 9, p. 185.

171. Ris, F., Progressive Paralyse und Syphilis. Nach eigenem Material. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 7—8, p. 193, 281.
172. Robertson, George M., On the Presence of a Bacillus in the Blood of Persons Suffering from General Paralysis of the Insane. Brit. Med. Journ. II. p. 806.
173. Robertson, W. Ford., übersetzt von Hoppe, H., Die Pathologie der allgemeinen Paralyse der Irren. Psych.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 6, p. 46. (cf. Jahrg. X. p. 1116.)
174. Derselbe and McRae, Douglas, Further Bacteriological and Experimental Investigations into the Pathology of General Paralysis and Tabes dorsalis. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 590.
175. Dieselben, Le bacillus paralyticus et la paralysie générale. Edinb. medico-chirurg. Soc. 8 juillet.
176. Rodiet et Bricka, Névro-rétinite dans la paralysie générale. Clin. prat. d. mal. d. yeux. III. 5—7.
177. Rosenthal, Ueber die anatomische Diagnose der organischen Psychosen. Gazeta lekarska (Polnisch).
178. Roudneff, Des formes paranoïdes de la paralysie générale. Compt. rend. de l'asile psych. d'Odessa. 1906. p. 201—218.
179. Roxo, Henrique, Troubles mentaux liés à l'artério-sclérose. Archivos Brasileiros de Psychiatria, Neurologia e Sciencias affines. 1906. Sept. an II. No. 3, p. 197—212.
180. Saiz, Giovanni, Sul significato delle anomalie fisiche in rapporto all'etiologia e patogenesi della demenza precoce. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III. p. 364.
181. Derselbe, Pseudo-paralisi alcoolica e paralisi generale da alcool. Riv. di patol. nerv. e ment. XII. 96—106.
182. Sanchez Herrero, Abdón, Un caso de locura senil. El Siglo Medico. p. 323.
183. Derselbe, Un caso de parálisis general progresiva. El Siglo medico. p. 357.
184. Sandri, G., La formola emo-leucocitaria nella demenza precoce. Riv. di Patol. nerv. e ment. X.
185. Schaefer, Ein Fall von Dementia praecox katatonischer Form (Kraepelin), der nach 15jähriger Dauer in Heilung ausging, nebst differentialdiagnostischen Bemerkungen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 72. Festschrift f. Binswanger.
186. Schermer, Paralyse en trauma. Geneesk. Courant. LXI. 279.
187. Schlegel, Johannes, Aetiologische und klinische Untersuchungen über das Prodromalstadium der Paralyse. Inaug.-Diss. Jena.
188. Schmidt, K., Die Frühdiagnose der progressiven Paralyse für den praktischen Arzt. Leipz. med. Monatsschr. XVI. 95—101.
189. Schmieregeld, A., Les glands à sécrétion interne dans la paralysie générale. L'Encephale. No. 11, p. 501.
190. Schröder, Hirnrindenveränderungen bei arteriosklerotischer Demenz. Neurol. Centralbl. p. 927.
191. Schulte, Heinrich, Über die Beziehungen der genuinen Opticusatrophie zur progressiven Paralyse. Inaug.-Dissert. Würzburg.
192. Schultze, E., Ueber Dementia praecox. Münch. Med. Wochenschr. p. 1703. (Sitzungsbericht.)
193. Sciuti, M., Le fine alterazioni degli elementi nervosi nella paralisi progressiva. Ann. di Nevrol. Anno 25. fasc. 3. p. 225—241.
194. Séglas, J., Des symptômes catatoniques au cours de la paralysie générale. Nouvelle Iconogr. de la Salpêtr. No. 1, p. 18.
195. Derselbe, Note sur trois cas de syphilis en activité chez des paralytiques généraux. Normandie méd. XXII. 89—92.
196. Seiffer, W., Alkohol, Unfall und progressive Paralyse. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 16, p. 329.
197. Sérieux, P. et Ducosté, Maurice, Étude statistique sur les formes cliniques de la paralysie générale. Le Progrès médical. T. XXIII. No. 11, p. 161.
198. Simon, T., Demence précoce. Clinique. 1906. I. 851—853.
199. Snow, G., Clinical and Laboratory Observations on Dementia paralytica. Bull. Jowa Inst. IX. 92—102.
200. Sokalsky, N., Micro-organisme trouvé dans le sang pendant la paralysie générale progressive. Centralbl. f. Bakteriologie. Bd. XLIII. H. 3. p. 218.
201. Sommer, Differentialdiagnose der progressiven Paralyse. Vereinsbeibl. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1844.
202. Soutao fils, Encore la question de la démence précoce. 1<sup>er</sup> article. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. V. No. 2—3, p. 243, 374. T. VI. No. 1, p. 28.

203. Derselbe et Marbe, S., Quelques images cliniques insolites et transitoires remarquées au cours de la paralysie générale. Apraxie, aphasie motrice transcorticale, asymbolie sensorielle, aphasie sensorielle transcorticale, persévération et echolalie. *L'Encéphale*. 2. année. No. 4, p. 355.
204. Spielmeyer, W., Schlafkrankheit und progressive Paralyse. *Münch. Mediz. Wochenschr.* No. 22, p. 1065.
205. Stefanowska, Mlle et Joteyko, Mlle, Paralysie générale atypique. *Journal de Neurologie*. p. 17. (Sitzungsbericht.)
206. Stephan, Karl, Das Prozentverhältnis der verschiedenen Verlaufsformen der progressiven Paralyse an der Landesirrenanstalt zu Neu-Ruppin. Inaug.-Dissert. Leipzig.
207. Stransky, Erwin, Beitrag zur Paralysefrage (mit Bezugnahme auf einen Fall paralyseähnlicher Erkrankung ohne adäquaten histologischen Befund, von relativ stationärem Charakter und kombiniert mit progressiver spinaler Amyotrophie). *Wiener klin. Wochenschr.* No. 13, p. 367.
208. Thomsen, Dementia praecox und manisch-depressives Irresein. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. No. 4, p. 631.
209. Thamm-Kintzel, Magdalene, Merkwürdige Veränderungen in der Handschrift bei einem Fall von Syphilis und progressiver Paralyse. *Monatsschr. f. Harnkr. u. sex. Hyg.* IV. 290—301.
210. Todescato, R., Un caso di elephantiasis nostras in una malata di demenza precoce. *Gior. di psichiat. clin. et tecn. manic.* XXXV. 82—100.
211. Tschisch, W., Formes et pathogénie de la démence précoce (Dementia praecox). *Cong. internat. de méd. Lisbonne*. XV. sect. 7. 84—92.
212. Ungewitter, Ein Fall von dementia praecox. *Archiv f. Kriminalanthrop.* Band 28. p. 382.
213. Valkenburg, C. T. van, Over de pathologische anatomie van het verschijnsel van Westphal bij progressive paralyse. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* Tweede Helft. No. 13.
214. Vigouroux, A. et Collet, G., Hémorragie bilatérale des capsules surrénales chez un paralytique général. — Mort subite. *Bull. Soc. anat. de Paris*. 6<sup>me</sup> S. T. VIII. 1906. No. 10. Déc. p. 701.
215. Derselbe et Delmas, A., Fréquence et pathogénie des ictus terminaux dans la paralysie générale. *Revue de Psychiatrie*. 5. S. T. XI. No. 7, p. 265.
216. Dieselben, Ictus et délire hallucinatoire chez un paralytique général. Insuffisance hépato-rénale. Anévrysme de l'aorte. *Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris*. 6. S. T. IX. p. 230.
217. Voisin, Jules et Voisin, Roger, Une forme rapide de démence épileptique de l'adolescence, ses rapports avec la démence précoce. *La Presse médicale*. No. 56, p. 441.
218. Dieselben et Rendu, A., Hypothermie prolongée à la période terminale d'une paralysie générale infantile. *Ann. de méd. et chir. inf.* XI. 151—157.
219. Wachsmuth, Hans, Zur forensischen Bedeutung der Dementia praecox. 32 jähriger Tagelöhner. Mord und Selbstmord in katatonischem Dämmerzustand. *Aerztl. Sachverst. Zeitung*. No. 9, p. 181.
220. Westphal, A., Weiterer Beitrag zur Differentialdiagnose der Dementia paralytica. *Medizin. Klinik*. No. 4, p. 83.
221. Weygandt, W., Kritische Bemerkungen zur Psychologie der Dementia praecox. *Monatsschr. f. Psychiatrie*. Band XXII. H. 4. p. 289.
222. Wilson, Albert, Case for Diagnosis. General Paralysis, Juvenile Form. *Brain*. Part. CXVII. p. 147. (Sitzungsbericht.)
223. Winter, Franz, Ein Fall von intermittirender Taboparalyse. *Psych.-neurol. Section d. Budapester Aerztevereins*, 22. IV. (Sitzungsbericht.)
224. Wolfsohn, Ryssia, Die Heredität bei Dementia praecox. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. H. 2—3. p. 347.
225. Wollburg, Georg, Über Dementia paralytica im jugendlichen Alter. Inaug.-Dissert. Kiel.
226. Wollenberg, Atypische Paralyzen. *Strassburger Mediz. Wochenschr.* p. 233. (Sitzungsbericht.)
227. Yanniris, La paralysie générale progressive et la folie alcoolique en Grèce. *Arch. de Neurol.* 3. S. Vol. II. p. 157. (Sitzungsbericht.)
228. Zadik, Abraham, 3 Fälle von progressiver Paralyse im juvenilen Alter. Inaug.-Dissert. Leipzig.
229. Zahn, Theodor, Akute Hautablösungen bei progressiver Paralyse. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. H. 4. p. 551.
230. Zendig, Walter, Ueber Analgesia totalis bei progressiver Paralyse. Inaug.-Dissert. Leipzig. Febr.

231. Ziemann, Hans, Ueber das Fehlen bzw. die Seltenheit von progressiver Paralyse und Tabes dorsalis bei unkultivierten, farbigen Rassen. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 52, p. 2183.

## Progressive Paralyse.

### a) Allgemeines.

**Obersteiner** (94) bearbeitete eine zweite Auflage des v. Krafft-Ebingschen Werkes „Die progressive allgemeine Paralyse“, indem er das in den letzten 14 Jahren neu Erforschte, besonders bezüglich der pathologischen Anatomie und Pathogenese der Paralyse, eingehend berücksichtigte. Hierdurch hat die erste Auflage eine wesentliche Umarbeitung und Vergrößerung erfahren. Unter anderem sind hinzugekommen oder wesentlich vergrößert die Kapitel über pathologische Anatomie, Pathogenese, forensische Bedeutung der Paralyse, Deszendenz der Paralytiker, atypische Paralysen. Geblieben ist die allgemeine Einteilung in I. Begriff und Definition der Krankheit, II. Historisches, III. Spezielle Symptomatologie, IV. Verlauf und Prognose, V. Ätiologie, VI. Pathologische Anatomie, VII. Pathogenese, VIII. Diagnose, IX. Therapie, X. Forensische Bedeutung.

Ein 549 Nummern enthaltenes Literaturverzeichnis beschließt das Werk.

**Drysdale** (44) studierte 100 Fälle von Paralyse in ätiologischer und klinischer Hinsicht durch und führt die erhaltenen Resultate an, ohne wesentlich Neues zu bringen.

**Spielmeyer** (204) findet Ähnlichkeiten zwischen Schlafkrankheit und Paralyse: beide führen zu psychischer Schwäche; bei beiden werden Störungen der Sehnenreflexe, Paresen, Spasmen, epileptiforme Anfälle, universeller Tremor und artikulatorische Sprachstörungen beobachtet. Allerdings fehlt bei Paralyse das Fieber und die Schlafsucht. Die anatomischen Untersuchungen an schlafkranken Menschen und Affen ergaben — wie bei der Paralyse — diffuse Infiltration der Meningen und Gefäße mit Plasmazellen und lymphozytären Elementen, Gefäßsprossung, Vermehrung der Glia und Veränderung der Ganglienzellen. Abweichend vom Bild der progressiven Paralyse finden sich Plasmazellen in allen Körperorganen. Die Trypanosomentabes der Hunde stimmt mit der menschlichen Tabes prinzipiell überein. Die Trypanosomen stehen in der Protozoenreihe der Spirochätengruppe sehr nahe. Wie zwischen den Erregern, so bestehen nahe Beziehungen zwischen den durch sie erzeugten anatomischen Veränderungen und ihren klinischen Krankheitsäußerungen.

**Moreira** und **Penafiel** (136) berichten, daß die Zahl der Paralysen in Brasilien verhältnismäßig gering ist (2,76 % der Aufnahmen). Bei 60 Paralysen war in 30 % syphilitische Infektion sicher, in 50 % wahrscheinlich, in 20 % nicht zu beweisen. Ausländer und Brasilianer werden in ziemlich gleicher Weise von der Paralyse betroffen. Bei Frauen wird sie sehr selten angetroffen. Das Verhältnis der paralytischen Frauen zu den paralytischen Männern beträgt 1 : 18.

**Bennecke** (14) stellt 14 Fälle von progressiver Paralyse aus dem Unteroffizierstand zusammen. In 6 Fällen war Lues nachweisbar, in 1 Fall war sie wahrscheinlich, in einem bestand Verdacht auf hereditäre Lues. Verf. meint, daß weniger die Syphilis an und für sich, als vielmehr die unterlassene oder unzureichende Quecksilberbehandlung die Paralyse hervorgerufen hat. Trauma und besonders schwere Strapazen lagen, als für den Ausbruch des Leidens von Wichtigkeit, mehrmals vor. Für den frühzeitigen Ausbruch der Paralyse sind vielleicht spezifisch militärische Verhältnisse verantwortlich zu machen.

**Heilbronner's (79) Aufsatz** behandelt Frühdiagnose und Behandlung der progressiven Paralyse.

#### b) Ätiologie.

**Marie und Levaditi (113)** wandten das Wassermann-Plautsche Verfahren bei 65 Kranken (39 Paralytiker, 5 Taboparalysen, 4 Tabiker, 17 andere Psychosen) an. Sie fanden unter den 39 Paralytikern 29 mal (= 73 %) positive Reaktion (Wassermann-Plaut fanden 88 %). Im ersten Stadium der Paralyse war die Reaktion meist negativ, im vorgeschrittenen Stadium fand sich in 95 % der Fälle positive Reaktion.

Bei *Tabes* und *Taboparalyse* fand sich positive Reaktion in 66 % der Fälle.

Hingegen fand sich bei den übrigen 17 Kranken (Fälle von *Melancholie*, *Epilepsie*, *Littlesche Krankheit*, *Dementia traumatica*, *Idiotie*, *Bleiintoxikation*, *Paranoia*, *Dementia praecox*) kein einziges Mal positive Reaktion.

Die Verf. bringen die positive Reaktion nicht direkt in Zusammenhang mit der Syphilis an sich, zumal Individuen, die sicher früher Syphilis hatten, eine negative Reaktion gaben; sie halten das Vorhandensein der Antikörper vielmehr für den Ausdruck einer kortiko-meningealen Entzündung, welche die Syphilis charakterisiert. Die Existenz der Antikörper zeigt also das Bestehen eines intensiven syphilitischen oder *parasymphilitischen* Entzündungsprozesses mit kortiko-meningealer Lokalisation an.

**Heiberg (71)** sucht zu zeigen, daß zwischen Syphilisinfection und Tod durch Paralyse 15—16 Jahre verstreichen.

In den Jahren 1864—1880 wurden in Kopenhagen 13500 Syphilisfälle angemeldet und in einer 15 Jahre späteren Periode (1879—1895) hatte das St. Hanshospital 321 Todesfälle an Paralyse zu verzeichnen. In den Jahren 1881—1890 gleichfalls ungefähr 13500 Syphiliskrankenfälle angemeldet, und in der 15 Jahre späteren Periode (1896—1905) fast genau dieselbe Anzahl (327 gegen 321) Todesfälle an Paralyse wie in der Periode 1879—1895.  $2\frac{1}{2}$  % der angemeldeten Kopenhagener Syphilitiker bekommen später Paralyse.

**Plaut (164)** hat eine größere Reihe von Spinalflüssigkeiten und eine Reihe von Sera auf Antistoffe und Antigenstoffe, resp. Syphilisstoffe untersucht und beobachtet, ob sich bereits nach irgend einer Richtung hin Beziehungen zwischen den erhobenen serodiagnostischen Befunden und klinischen Gesichtspunkten herstellen lassen. Die Untersuchungen erstreckten sich auf Fälle von *Dementia paralytica*, und es wurde bisher die Spinalflüssigkeit in 54 Fällen untersucht. Von diesen ergaben 41 einen deutlich positiven Befund im Sinne des Gehalts von spezifischen luetischen Antikörpern. Fünf Paralytiker zeigten keinen Antikörpergehalt in der Spinalflüssigkeit. Die übrigen acht Fälle ergaben geringe Ausschläge im positiven Sinne (fragliche Fälle). Bei den zur Kontrolle untersuchten nicht luetischen Personen fand er bisher keine Reaktion. Jedoch lehrt die Erfahrung, daß die verschiedenartigsten Antikörper in geringen Mengen gelegentlich auch bei Gesunden vorkommen. In Prozenten ausgedrückt, fand er, bei vorläufiger Einrechnung der fraglichen Fälle unter die Negativen, bei seinem Paralytikermaterial in der Spinalflüssigkeit luetische Antistoffe in 76 % der Fälle. Bei einer Reihe von Fällen wurden gleichzeitig Untersuchungen auf luetische Antigene angestellt, besonders bei Paralytikern, deren Spinalflüssigkeit keine Antistoffe enthielt oder sehr arm an solchen war. Bei den klinisch sichergestellten Paralysen gelang ein Antigennachweis in keinem Falle. Blutsera von Paralytikern untersuchte er auf Antikörper bisher in 20 Fällen mit



vorwiegend positivem Ergebnisse. Von Lues cerebri standen acht Fälle zur Verfügung. In keinem der Fälle konnte er in der Spinalflüssigkeit einen deutlichen Antikörpernachweis führen. Dagegen fand er unter den fünf untersuchten Sera zweimal positive Reaktion. Plaut bringt des weiteren eine genaue Darstellung der technischen Behandlung der Methode; der Versuch setzt sich aus fünf Komponenten zusammen: 1. demluetischen Antigen (Extrakt ausluetischen Fötalorganen); 2. demantikörperhaltigen Substrat (spez. Spinalflüssigkeit bzw. Serum); 3. demKomplement (frisches, normales Meerschweinchenblut); 4. demhämolytischen Ambozeptor (inaktiviertes Serum eines mit Hammelblutkörperchen vorbehandelten Kaninchens); 5. den roten Blutkörperchen eines Hammels. Hinsichtlich der Frage nach der Herkunft und Bildungsstätte der Antistoffe weist Plant auf das Zentralorgan hin, dessen Beziehungen zur Spinalflüssigkeit außer Frage stehen. Außerdem gelang es ihm bereits in drei Fällen von Paralyse post mortem in der Ventrikelflüssigkeitluetische Antikörper nachzuweisen. (*Bendix.*)

**Robertson** (172) fand bei Fällen von progressiver Paralyse diphtherieähnliche Bazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit, die er zwar nicht für Erreger der Krankheit hält, aber doch für wichtige Zeichen symptomatischer Natur. Auch bei anderen Psychosen fand er sie. (*Bendix.*)

Auch **Candler** (30) hat sich mit der Bedeutung der bei der progressiven Paralyse gefundenen diphtherieähnlichen Bazillen beschäftigt und glaubt, daß diese Bazillen vielleicht dazu beitragen, den Verlauf der Krankheit zu befördern, daß es bisher noch nicht bewiesen ist, daß sie spezifische, pathogenetische Beziehungen zur progressiven Paralyse besitzen, wenn auch in acht Fällen von Paralyse und bei einem Tabiker nach der Anwendung eines aus ihnen besonders hergestellten Serums eine kurze Besserung eingetreten war. (*Bendix.*)

**Hoppe** (173) bringt in einer Übersetzung die bereits im Vorjahr besprochene Theorie Robertsons über die toxische Entstehung der Paralyse zur Kenntnis des deutschen Publikums. Die Syphilis spielt bei der Paralyse insofern eine Rolle, als sie die allgemeinen und örtlichen Verteidigungsmittel gegen die Bakterien schwächt. Die bakterielle Toxämie, an der die Paralytiker nach Ansicht Robertsons leiden, soll durch einen diphteroiden Bazillus (*B. paralyticus*) hervorgerufen werden. (*Kramer.*)

**Schmiergeld** (189) kommt zu folgenden Schlüssen: Die Drüsen mit innerer Sekretion spielen keine wesentliche Rolle in der Ätiologie der Paralyse. In einem sehr vorgeschrittenem Paralysefall Schmiergelds zeigten diese Drüsen kaum eine Veränderung, sie schienen normal zu funktionieren. Wenngleich also die Drüsen keine wesentliche ätiologische Rolle spielen, so sind sie doch in der Mehrzahl der Fälle (4 mal unter 5 Fällen) stark verändert. Diese Läsionen sind verhältnismäßig alten Datums (ausgesprochene Atrophie der Drüsen, alte Blutungen, vorgeschrittene Sklerose). Wahrscheinlich hängt der Verlauf des Leidens von dem Zustand, in welchem sich die Drüsen befinden, ab. Die Läsion der Schilddrüse kann sehr schwere somatische und intellektuelle Störungen bedingen, desgleichen die Veränderungen an Nebennieren, Leber, Hoden, Ovarien, Pankreas. Es ist demnach wahrscheinlich, daß die gleichzeitige Läsion aller Drüsen einen hochgradigen Einfluß auf den Verlauf der Paralyse haben muß. Es hat auch derjenige Paralytiker Schmiergelds, welcher die geringsten Veränderungen an den Drüsen zeigte, am längsten nach Ausbruch des Leidens gelebt, während die übrigen Kranken, deren Drüsen stark beschädigt waren, viel schneller zugrunde gingen.

**Robertson und McRae** (174) sehen als Erreger der Paralyse und Tabes einen diphtheroiden Bazillus an. Sie erhitzten eine Aufschwemmung dieser Bazillen 15 Minuten auf 60°, rieben davon auf die Haut des Oberschenkels ein und konstatierten einen günstigen Einfluß auf die Paralyse und Tabes. Antisera, welche sie mittels Schafen herstellten, sind ihrer Ansicht nach in diagnostischer (Aufreten von Fieber) und therapeutischer Hinsicht von Vorteil!

Der Alkoholmißbrauch spielt nach **Delbrück** (37, 38) bei vorhanden gewesener Syphilis eine verhängnisvolle Rolle, indem er die Paralyse auslösen kann. Zudem bedingt häufig der Alkohol wiederum seinerseits die Akquisition der Syphilis. Die Paralyse würde zum größten Teil aus der Welt geschafft, wenn es gelänge, den Alkoholgenuß überhaupt abzuschaffen. Zum mindesten ist jedem, der Syphilis akquiriert hat, völlige Alkoholabstinenz als notwendig anzuempfehlen.

Daß chronischer Alkoholmißbrauch allein das Krankheitsbild der progressiven Paralyse zu erzeugen imstande ist, bemüht sich **Saiz** (181) nachzuweisen. In 81 Fällen von progressiver Paralyse will er 8 mal solchen Fällen begegnet sein. Diese Fälle unterscheiden sich durch ihren Verlauf von der sogenannten alkoholischen Pseudoparalyse. Die Krankengeschichte der 8 in Betracht kommenden Fälle wird kurz gegeben. Sie entsprechen vollkommen dem klinischen Bilde der progressiven Paralyse. Die Behauptungen von Saiz scheinen mir auf recht schwachen Füßen zu stehen. Einzig und allein der Mangel des Nachweises, daß eine syphilitische Infektion stattgefunden hat und Alkoholmißbrauch vorausgegangen war, konnten ihn zu seinen Schlußfolgerungen führen. Das, was er behauptet, scheint er mir sicher nicht bewiesen zu haben. 4 Fälle kamen zur Obduktion; eine mikroskopische Untersuchung hat offenbar nicht stattgefunden; das makroskopische Aussehen verträgt sich völlig mit der Diagnose der progressiven Paralyse. (Merzbacher.)

**Seiffer** (196) beschreibt folgenden Fall: Frau H. stürzte auf einer nicht beleuchteten Treppe eines Gastlokals und erkrankte an Paralyse, welche letztere laut Gerichtsbeschlusses mit dem erlittenen Unfall in Zusammenhang zu bringen ist. Der Gastwirt wird verklagt, weil die Treppe nicht genügend beleuchtet war, behauptet aber, daß Frau H. betrunken war und deshalb die Treppe hinabgestürzt ist. In dem geforderten Gutachten handelt es sich nun darum, zu entscheiden, ob wirklich die Trunkenheit der H. den Sturz und seine Folgen verursachte. Verf. führt aus: Frau H. trug den Keim zur Paralyse am Tage des Unfalles schon in sich, bei ihr ist erfahrungsgemäß die Alkoholwirkung intensiver als bei einem Gesunden. Sie hatte aber vor dem Unfall stark alkoholhaltige Getränke wie Porter und Schnaps zu sich genommen, befand sich also in einem Zustand der Alkoholvergiftung, brauchte dabei aber gar nicht ihrer Umgebung als „betrunken“ zu erscheinen. Frau H. ist infolgedessen unsicher beim Treppensteigen gewesen und gestürzt, der Sturz aber brachte die Paralyse zum Aufflackern und zur rascheren Entwicklung. Die Alkoholvergiftung war also die eigentliche Ursache, mindestens aber eine mitwirkende Ursache des Sturzes.

In dem einen Falle von **Mabille und Ducos** (106) bestand die progressive Paralyse schon vor dem Unfall, wurde aber durch denselben stark verschlimmert, in dem anderen Falle war Syphilis nicht sicher auszuschließen (Patient hatte längere Zeit hintereinander mehrere Abszesse im Halse, wurde deshalb auch zwei- oder dreimal in ein Krankenhaus aufgenommen); die ersten Erscheinungen der Paralyse traten erst im Jahre 1905 auf, während der Unfall im Jahre 1884 (!) stattgefunden hatte; in der

Zwischenzeit zuweilen Kopfschmerzen, sonst Wohlbefinden; Exitus im Jahre 1907.

**Marie und Requier** (117) fanden bei einem an Bleiparalyse Verstorbenen weder im Liquor cerebrospinalis noch im Kleinhirn wägbare Mengen Blei, hingegen zeigten sich solche im Gehirn und in seinen Hüllen (etwa 6 mmg). Das Hirn zeigte deutliche Atrophie, links mehr wie rechts. Außerdem bestand Piaverdickung, Ependymitis (besonders im 4. Ventrikel), starke Erweiterung des linken Seitenventrikels. Trotzdem klinisch der rechte Arm, pathologisch-anatomisch die linke Hirnhemisphäre besonders stark ergriffen war, fand sich doch in letzterer weniger Blei vor als rechterseits.

Bei 100 Paralytikern fand **Konrád** (93) folgende ätiologische Momente: Lues allein in 19, hereditäre Belastung in 4, Stigmen (Degenerationszeichen) in 17, hereditäre Belastung, Stigma und Lues in 6, Belastung und Lues in 4, Stigmen und Lues in 20, Belastung und Stigmen in 6 Fällen; in 24 Fällen fehlten Daten. Konrád meint, daß das Ergebnis dieser allerdings kleinen Statistik in der Bewertung der Lues als Krankheitsursache der Paralyse zur Vorsicht mahne, denn bloß in 20% kam Lues allein in der Anamnese vor, während sie in 30% mit anderen prädisponierenden Momenten kombiniert war, und in 57% hereditäre Momente obwalteten. Es ist wahrscheinlich, daß die Lues in der überwiegenden Zahl der Fälle nur mit anderen Faktoren kombiniert zur Paralyse führt, wohingegen die Paralyse bei Zusammenwirken verschiedener prädisponierender Momente auch ohne Lues entstehen kann. (Hudovernig.)

#### c) Juvenile Form der Paralyse.

Bis zum Jahre 1896 waren nach **Wollburg** (225) im ganzen 41 Fälle von jugendlicher Paralyse veröffentlicht worden, 1897 bis 1903 stieg diese Zahl auf 141. Als Fazit aus all' diesen Beobachtungen ergibt sich, daß die juvenile Form der Paralyse sich fast ausschließlich auf dem Boden kongenitaler Lues entwickelt, gewöhnlich in den Pubertätsjahren zum Ausbruch kommt, sich vielfach bei originär schlecht veranlagten Individuen findet und beide Geschlechter mit annähernd gleicher Häufigkeit befällt. Nach einem symptomreichen Prodromalstadium mit vielen Anfällen verläuft sie fast immer unter dem Bilde einer einfachen Demenz; sie besitzt im allgemeinen keine Neigung zu Remissionen und zeigt meist einen langsameren Verlauf als die Paralyse Erwachsener. Wollburg veröffentlicht den Fall eines 15½ Jahre alten Paralytikers, bei welchem hereditäre Syphilis in Betracht kam (4 Geschwister starben in frühester Jugend, 1 Abort der Mutter); außerdem im 2. Lebensjahr schweres Schädeltrauma. Der Syphilis schreibt Wollburg eine größere ätiologische Bedeutung in seinem Falle zu. Die ersten Symptome der Paralyse zeigten sich im 13. Lebensjahr (Intelligenzabnahme). Anfangs keine Anfälle oder Reizerscheinungen, wie dies gewöhnlich bei der juvenilen Paralyse zu sein pflegt. Remission des Leidens für einige Monate. Langsamer, schleichender Verlauf.

**Curschmann** (36) berichtet über einen 13 Jahre alten Knaben mit progressiver Paralyse. Beginn der Erkrankung im 9. Lebensjahre. Der Knabe verblödete auffallend schnell nach einem Fall von der Treppe, der Vater des Knaben führte auch das Leiden auf den Unfall zurück. Doch war bereits seit 2—3 Jahren vor dem Trauma die Intelligenz des Knaben zurückgegangen, was dem Vater entgangen war. Hereditäre oder früh erworbene Lues war nicht sicher nachzuweisen, doch zeigte der Liquor cerebrospinalis eine Vermehrung des Albumens und starke Lymphozytose.

Verf. bespricht noch die Differentialdiagnose gegenüber posttraumatischer Demenz.

Der Fall **Keller's** (91) betrifft einen 19jährigen Mann, bei dem sich ausgesprochene Zeichen progressiver Paralyse finden. Der Vater ist Potator und zeigt träge Pupillenreaktion, ebenso die Mutter, welche einmal abortierte. Von den vier jüngeren Geschwistern des Patienten wurden drei untersucht, und fand Verf. bei diesen Trägheit der Lichtreaktion, teilweise auch ungleiche Pupillen. (Hudovernig.)

#### d) Pathologische Anatomie.

**Entrès** (51) zeigt — gegen Moebius und andere Forscher als 24jähriger junger Mann, der die Doktorwürde erst erlangen will, allzu scharf und schroff polemisierend — daß mit der absoluten Hirngewichtszahl ohne Kenntnis der Schädelkapazität nichts anzufangen ist und nur ein Vergleich beider Zahlen brauchbare Schlüsse zulassen kann.

Wenn man nun bei der progressiven Paralyse konsequent die Schädelkapazität mißt und in Vergleich zum Hirngewicht bringt, so findet man gar nicht selten, daß letzteres durchaus normal groß ist und von einer Hirnverkleinerung nicht die Rede sein kann. Auch kann, wenn man die Beziehungen des Körpergewichts zum Hirngewicht berücksichtigt, letzteres durchaus normal groß sein, trotz stärkster Abmagerung.

In zwei Fällen fand Verf. ein im Verhältnis zum verfügbaren Schädelinnenraum zu schweres und zu voluminöses Gehirn. Beide Kranke waren in bzw. nach schweren epileptiformen paralytischen Anfällen gestorben. Vielleicht ist die Hirnvergrößerung Folge dieser Anfälle, vielleicht geht aber überhaupt der Hirnverkleinerung bei der Paralyse eine Hirnanschwellung voraus, und beide wechseln auch späterhin mehr oder weniger. Die Dauer der Paralyse steht zu dem bei der Sektion gefundenen Hirngewicht in keinem bestimmten Verhältnis. Daß bei länger dauernder Paralyse das Hirn regelmäßig verkleinert gefunden wird, ist nicht richtig.

In der Mehrzahl der Fälle führt die Paralyse zu einem durchaus harmonischen Schwund beider Großhirnhemisphären; besteht aber — wie dies selten vorkommt — einseitige Hemisphärenverkleinerung, so sind zumeist klinisch Halbseitensymptome vorhanden.

Von neun Fällen von Paralyse boten sieben annähernd normale Werte für das absolute Kleinhirngewicht, ein Fall zeigte ein abnorm kleines, ein anderer ein abnorm großes Kleinhirn.

Seit 1898 ist **Ris** (171) bemüht, an seinem Material die Frage zu beantworten, ob es möglich sei, durch die mikroskopische Untersuchung der Großhirnrinde mit aller Sicherheit die progressive Paralyse zu erkennen und gegen andere Geistesstörungen abzugrenzen. Verf. bejaht diese Frage: es gibt einen für die Paralyse charakteristischen Befund der Hirnrinde; dieser Befund ist eine chronische Entzündung, sein am leichtesten sichtbarer und am meisten für die Krankheit charakteristischer Anteil ist die Entartung der Gefäße. Des näheren sind folgende immer wiederkehrende Veränderungen der Rinde zu konstatieren: 1. Veränderungen an den Ganglienzellen: die regelmäßige radiale Anordnung der Pyramidenzellen, die Architektur der Rinde, hat Not gelitten. Die Körper der Zellen bieten ein Bild bunter Mannigfaltigkeit, von geringen, kaum erkennbaren Abweichungen von der Norm an bis zu den höchsten Graden von Zellveränderung, wo nur noch eine diffus gefärbte Masse ohne erkennbare Struktur sichtbar ist. 2. Verminderung, teilweise Degeneration

der markhaltigen Nervenfasern. 3. Veränderungen der Neuroglia von verschiedenstem Grad und mannigfaltiger Verteilung: zahlreiche „Spinnenzellen“ in der Molekularschicht, sogen. „Gliarassen“ in allen Schichten der Rinde, „Stäbchenzellen“ (Nissl-Alzheimer). 4. Erhebliche Vermehrung der Rindengefäße, insbesondere der Kapillaren; „Gefäßsprossen“, wie sie Alzheimer beschrieb, konnte Verf. allerdings nicht mit Sicherheit nachweisen. Die schwersten Veränderungen (Infiltrate mit Lymphozyten und Plasmazellen) bietet die Adventitia der Gefäße dar. „Diese Infiltrate sind das eigentliche Signum morbi der Paralyse, das den Eingeweihten sozusagen beim ersten Blick ins Mikroskop die Diagnose stellen läßt und um das sich dann alles andere, weniger leicht zu Sehende harmonisch gruppiert.“ Der Prozeß an den Hirnrindengefäßen bei Paralyse trägt nach Verf. unzweifelhaft die Züge einer langsam verlaufenden chronischen Entzündung. Die vorderen Hirnteile, vom Stirnpol bis etwa in die hintere Zentralwindung, sind am stärksten ergriffen; die Schwere der Veränderungen nimmt nach dem Okzipitalpol zu ab. Das Kleinhirn ist in wechselndem Maße beteiligt.

Bei dieser Art des anatomischen Befundes ist die Annahme einer einheitlichen, exogenen Ursache der Paralyse ein unumgängliches Erfordernis; diese Ursache kann nur die Syphilis sein, derselbe Faktor, auf welchen Klinik und Statistik so dringend hinweisen.

Die Veränderungen an den Gefäßen der paralytischen Hirnrinde bezeichnet denn auch Verf. ganz direkt als syphilitische, und er argumentiert folgendermaßen (S. 232): „Hirnsyphilis tritt unter sehr mannigfaltigen Formen auf. Am einen Ende der Reihe steht das solitäre Gumma; dann folgen multiple größere Gummata; diffuse gummöse Entartung der Meningen, mehr der Basis als der Konvexität, mit wechselnder Beteiligung der größeren Gefäße und der Rinde; endlich Gummata nur noch in sozusagen rudimentärer Ausbildung, zerstreut und kaum über miliare Größe hinaus, dabei aber als Hauptbefund die Infiltration, Entartung und Wucherung der Rindengefäße mit ihrem Gefolge von Zerstörungen und Reaktionen im nervösen Anteil und der Neuroglia, eben die progressive Paralyse.“ Jedenfalls erscheint letztere als eine Form der Hirnsyphilis.

Seit den Arbeiten von Alzheimer und Nissl sind wir nach Meyer (130) so weit, daß wir aus der anatomischen, speziell der mikroskopischen Untersuchung allein fast mit Sicherheit das Vorliegen einer Paralyse diagnostizieren können. Gegenüber der Lues cerebrospinalis und dem Alkoholismus chronicus erweist sich der Hirnrindenbefund, bestehend in der adventitiellen Infiltration der Hirnrindengefäße mit Lymphozyten und besonders Plasmazellen, als pathognomonisch für Dementia paralytica. Für die forensische Praxis ist diese Kenntnis von Nutzen, z. B. wenn es sich um die Frage der Geschäftsfähigkeit für die Zeit eines Testamentes oder Vertrages handelt bei einem Individuum, das nicht lange nachher anscheinend an einer Apoplexie oder an einer ganz akut verlaufenden Psychose zweifelhafter Art erkrankt und verstorben ist. Bei Beurteilung von Selbstmorden und unklaren Todesfällen, bei Fragen aus der Lebensversicherungspraxis (chronischer Alkoholismus oder Paralyse?) werden die mikroskopischen Paralysebefunde von Wert sein können, ebenso für die Unfallspraxis wegen der Abgrenzung der progressiven Paralyse gegen Dementia posttraumatica und Alkoholismus. Daß auf traumatischer Basis ähnliche Veränderungen, wie sie bei der Paralyse festgestellt sind, entstehen könnten, erscheint Verf. nach den bisher vorliegenden Untersuchungen sehr unwahrscheinlich; wie sollte auch ein Trauma allein einen derartigen diffusen Prozeß chronisch entzündlicher Art hervorrufen können?

Am Schlusse seiner Arbeit berichtet Verf. über einen Fall, in welchem bei der erst 76 Stunden nach dem Tode ausgeführten Sektion noch die charakteristischen Veränderungen der Paralytikerhirnrinde gut gefärbt aufklarste hervortraten. Hierin liegt die Bedeutung des Falles für die gerichtliche Medizin.

**Meyer** (130) bestätigt auf Grund seiner Untersuchungen die große Bedeutung der von Alzheimer und Nissl beschriebenen Plasmazelleninfiltrate bei Paralyse. Diese Plasmazellen waren im Rückenmark durchweg sehr klein; hier hielten sich auch die entzündlichen Prozesse in engen Grenzen. Hingegen fanden sich im Gehirn mächtige Plasmazellen, wo die entzündlichen Prozesse ausgedehnt waren. Den Plasmazellen kommt eine phagozytäre Rolle zu; sie sind eine Folge des Entzündungsreizes und werden später sämtlich oder zum Teil als Phagozyten verwendet. Sie sind Abkömmlinge der Lymphozyten und haben auch ein nicht geringes Bewegungs- und Wanderungsvermögen.

Drei Arten von Erkrankungsformen kommen im Rückenmark bei Paralyse vor:

1. Primäre strangartige Degeneration ohne nachweisbaren Zusammenhang mit einer Hirnerkrankung.
2. Sekundäre absteigende Degeneration von Hirnherden, speziell Rindenherden, aus.
3. Diffuse adventitielle Plasmazellen- und Lymphozyteninfiltration als Ausdruck eines chronisch-entzündlichen Prozesses.

Dieser Nachweis des chronisch-entzündlichen Prozesses im Rückenmark vervollständigt, so geringfügig die Veränderungen meist auch sind, die Kette der Beweise, daß das ganze Nervensystem bei Paralyse Sitz ein und desselben chronischen Entzündungsprozesses ist. Weitere Untersuchungen müssen zeigen, ob in der Mehrzahl der Paralysefälle sich ein chronisch-entzündlicher Prozeß im Rückenmark findet, ob er in der Regel sehr geringe Intensität zeigt, oder welche Stärke er erreichen kann.

**Rosenthal** (177) berichtet über die anatomische Diagnose der organischen Psychosen. Verf. betont, daß man bei Paralysis progressiva in der ganzen Hirnrinde einen primären Zerfall der Nervelemente findet (Tuczek). Gleichzeitig tritt sekundär Neurogliawucherung zutage. Die Zahl der Gliazellen nimmt zu, es entstehen die von Nissl beschriebenen Trabanzellen und Gliarassen, welche die Zerfallsprodukte aufnehmen (Neurophagen von Marinesco). Da die Gliazellen miteinander durch protoplasmatische Brücken verbunden sind, andererseits durch Vermittlung der Weigertschen Gliafüßchen mit den Gefäßwänden in Zusammenhang stehen, so werden auf diesem Wege die Zerfallsprodukte (nach erfolgter Phagozytose) nach den Gefäßen geführt. Hier üben die letzteren einen Reiz auf die Gefäßwand aus und verursachen eine Infiltration der lymphatischen Räume mit Lymphozyten. Die Lymphozyten nehmen die Zerfallsprodukte auf und erfahren eine Umformung in die Plasmazellen. In dem durch den Degenerationsprozeß abgeschwächten Nervengewebe vermehren sich leicht die adventitiellen Elemente (Stäbchenzellen). Die Paralyse unterscheidet sich somit essentiell (als eine primär parenchymatöse Erkrankung) von der Lues cerebri, welche eine entzündliche Krankheit darstellt. Die Meningoencephalitis luetica beginnt mit entzündlicher lymphozytärer Infiltration der Pia mater. Derselbe Prozeß geht dann auf die kortikalen Gefäße über, und es entstehen dann Zirkulationsstörungen, wobei zunächst die oberflächlichen Nervelemente zugrunde gehen. Die Neuroglia wuchert zuerst, dann aber zerfällt dieselbe, es entsteht eine Erweichung, die dann durch das Binde-

gewebe ersetzt wird. Das anatomische Bild erscheint demjenigen bei *Dementia arteriosclerotica* ähnlich. Es zeigen sich „Gitterzellen“, welche bei den Erweichungen und Blutungen die Zerfallsprodukte übernehmen. Diese Gitterzellen rechnete man früher zu den Blutzellen und faßte man als „Körnchenzellen“ auf, zuletzt meint man aber, daß dieselben adventitieller Herkunft sind. Verf. betont ferner, daß weder bei der Paralyse noch bei Lues die Blutzellen die Nervensubstanz selbst betreten. Dieselben erreichen nur die adventitiellen Lymphscheiden. Erst bei Eiterung überschreiten die Lymphozyten diese biologische Grenze (Nissl). (Edward Flatau.)

**Fischer** (60) faßt das Ergebnis seiner Untersuchungen in folgende Schlußsätze zusammen:

1. Bei der progressiven Paralyse findet sich in etwa zwei Drittel der Fälle ein fleckweiser Ausfall der Markfasern in der Rinde, der

2. dadurch besonders hervorsticht, daß er keine sekundäre Degeneration nach sich zieht, da die Achsenzylinder trotz vollkommenem Markschwund noch weiter persistieren.

3. Dieses Verhalten erinnert in vieler Hinsicht an die multiple Sklerose, unterscheidet sich aber unter anderem durch die weitaus geringere Gliawucherung und das Fehlen entzündlicher Reaktion.

4. Die Flecken sind bei der Paralyse ein so häufiges Vorkommen, daß sie auch zur Differentialdiagnose beigezogen werden können.

5. Die entzündliche Infiltration der Meningen und Blutgefäße ist eine vom atrophischen Prozeß unabhängige, in dieser Hinsicht akzidentelle, durch irgend ein anderes, aber im Wesen des paralytischen Prozesses liegendes Agens verursachte Veränderung.

**Joffroy und Léri** (87) zeigen den gegenwärtigen Stand der Histologie der progressiven Paralyse. Die makroskopischen und mikroskopischen Befunde bei dieser Krankheit vergleichend, kommen sie zu dem Schlusse, daß erstere sozusagen einen Abklatsch der Ausdehnung und Intensität der histologischen Läsionen abgeben, so daß sich beim makroskopischen Betrachten des Paralytikergehirns die Schwere und Natur der mikroskopischen Veränderungen vorahnen läßt.

**Fisher** (61) beschreibt zwei Fälle von *Dementia paralytica*: in dem einen fand sich bei der Autopsie eine ausgedehnte hämorrhagische Läsion, die vom Vorderhorn des linken Ventrikels bis zum Nucleus caudatus reichte, letzteren stark reduzierend; ob die Blutung vor den psychischen Symptomen aufgetreten war oder während der Psychose und von ihr verdeckt erschien, ist unmöglich zu entscheiden, zumal irgend welche Symptome, die auf eine Herdläsion hinwiesen oder Choksymptome stets fehlten. Im zweiten mitgeteilten Falle zeigte sich neben den Veränderungen der Paralyse eine Atrophie beider Nervi und Tracti optici.

**Anglade und Latreille** (5) fanden bei der Untersuchung des Kleinhirns bei Paralyse charakteristische Veränderungen in der Kleinhirnrinde, die sie als interstitielle Meningocorticalitis bezeichnen.

**Stransky** (207) teilt folgenden Fall mit: 59-jähriger Mann, Demenz, unmotivierte Euphorie, Gedächtnisschwäche, typische Rechenfehler, typische Sprachstörung. Lues negiert, doch mehrere Aborte der Frau; mehrere Kinder des Patienten sind wegen psychischer Erkrankung, speziell Entwicklungshemmungen, in Irrenpflege. Erwähnenswert ist noch eine fortschreitende Amyotrophie von spinalem Typus, welche zuerst die eine, dann die andere Oberextremität befiel, in den kleinen Handmuskeln beginnend und allmählich den Vorderarm, Oberarm und Schultergürtel ergreifend. Nach einhalbjährigem Krankenhausaufenthalte plötzlicher Exitus. Makroskopisch

schien sich die Annahme einer progressiven Paralyse mit progressiver spinaler Amyotrophie zu bestätigen. Mikroskopisch bewahrheitete sich bloß das Vorhandensein der spinalen Amyotrophie (Affektion der Vorderhörner im Hals- und oberen Brustmark, der Nerven und Muskeln; Seitenstränge frei); außerdem aber mäßige universelle Rindenatrophie, geringe Gliawucherung, keine Störung der Rindenarchitektur, keine stärkere Gefäßinfiltration, mäßige Arteriosklerose, im ganzen jedenfalls nicht das Bild der Paralyse. Die psychische Störung bezieht Stransky auf die vorhandene Gefäßerkrankung. Möglicherweise stellt die Lues die gemeinsame Ursache der Gefäßerkrankung und der spinalen Atrophie dar.

In **Friedel's** (64) Fall bestanden Hinter- und Seitenstrangerscheinungen sowie Muskelatrophien im rechten Bein. Mikroskopisch: im Brustmark Gliawucherungen, Erweiterung des Zentralkanals (angeboren), im Lumbalmark starke Atrophie des rechten Vorderhorns wie bei einer alten Poliomyelitis anterior. Angeblich soll auch die Atrophie des rechten Beins im Anschluß an eine Infektionskrankheit aufgetreten sein. Trotz der starken Schädigung der Pyramidenstränge blieb das Babinskische Zeichen, das am rechten Fuß anfänglich angedeutet war, später bis zum Tode dauernd verschwunden.

#### e) Symptomatologie.

**Clark und Atwood** (33) untersuchten 3000 Fälle von Paralyse; sie unterscheiden eine einfach demente, eine depressive und eine euphorische mit Größenideen einhergehende Form. Die depressive Form erfuhr in den letzten 10 Jahren eine geringe Steigerung, die euphorische eine geringe Abnahme, ohne daß aber die Unterschiede gegen früher sehr erheblich sind. Letztere seien bedingt durch die verfeinerte Diagnostik und das frühere Erkennen auch der Frühstadien der Paralyse. Die expansiv euphorische Form fand Verf. in 70, die demente in 20, die depressive in 10 % der Fälle.

**Fels** (55) fand — wie **E. Mendel** — eine Zunahme der dementen Form der Paralyse in den letzten Jahren zuungunsten der expansiven und depressiv-hypochondrischen Form. Die Zahl der anamnestisch angegebenen Anfälle zeigt eine deutliche Abnahme. Die Zahl der jährlichen Neuauftretungen von zweifellosen Paralysen in der Jenenser Klinik ist in den Jahren 1890 bis 1904 annähernd konstant geblieben im Gegensatz zu den ständig steigenden Aufnahmeziffern, die durch die Zunahme der Neurosen im wesentlichen bedingt ist. Der Prozentsatz der Taboparalysen ist auch nahezu der gleiche in allen drei Lustren.

**Schlegel** (187) kommt auf Grund von Beobachtungen an 75 männlichen und 17 weiblichen Paralysen bezüglich des Prodromalstadiums der progressiven Paralyse zu folgenden Schlüssen:

Die Dauer des Prodromalstadiums beträgt von drei Monaten bis zu 20 Jahren. Die durchschnittliche Dauer ist  $3\frac{1}{4}$  Jahre. Hauptsächlich lassen sich zwei verschiedene Formen der Vorläuferscheinungen feststellen: 1. vorwiegend psychische, 2. neurasthenische Störungen. In der ersten Gruppe beträgt die Durchschnittsdauer 1 Jahr 11 Monate, in der zweiten  $4\frac{3}{4}$  Jahre. Das durchschnittliche Lebensalter beim Beginn der Prodromalerscheinungen beträgt bei der ersten Gruppe 41, bei der zweiten 37 Jahre. In der ersten Gruppe ist die „angeborene Veranlagung“ um 13 % häufiger als in der zweiten Gruppe, in der zweiten dagegen die „angeborene Behaftung“ um 25 % häufiger als in der ersten Gruppe. Angeborene Veranlagung und Behaftung zusammen sind in beiden Gruppen gleich häufig, Alkoholismus in der zweiten Gruppe um 11 % häufiger als in der ersten.



Bei Individuen mit ausgesprochener angeborener psychopathischer Behaftung scheint das Prodromalstadium der Paralyse in einem früheren Lebensalter einzusetzen als bei den Fällen, bei denen psychopathische Behaftung weniger deutlich ist. Der Alkoholismus scheint den Beginn der paralytischen Erscheinungen keineswegs in früherem Lebensalter herbeizuführen als in Fällen ohne Alkoholismus, er scheint aber eine kürzere Dauer der Prodrome zu bedingen.

**Westphal** (220) zeigt an mehreren Fällen, daß und warum bei ihnen die Diagnose: progressive Paralyse auszuschließen oder ihre Annahme sehr unwahrscheinlich ist. Er unterscheidet unter seinen Beobachtungen zwei Gruppen: 1. Fälle, die nach Entwicklung und Verlauf den Geistesstörungen bei Gehirnluues zuzuzählen sind; 2. Fälle, in denen es sich um die Kombination von psychischen Erkrankungsformen, die teils in das Gebiet der Paranoia gehörten, teils dem manisch-depressiven Irresein zuzurechnen waren, mit organischen Symptomen von Gehirnluue oder beginnender Tabes handelte.

**Marandon de Montyel** (109) gibt in 34 Schlußsätzen — ihre Aufzählung würde zu weit führen — die Resultate seiner Prüfungen der Pupillenreflexe in den verschiedenen Stadien der progressiven Paralyse wieder.

**Mignot, Schrameck und Parrot** (132) berücksichtigten 320 Fälle von progressiver Paralyse. 6 % der Fälle boten keine Störungen seitens der Augen; einmal nur fanden die Verff. den „umgekehrten Argyll“, d. h. Pupillenstarre auf Akkommodation bei erhaltenem Lichtreflex, kein Fall bot totale Ophthalmoplegia interna. Zuweilen fiel Zurückgehen der Pupillenstörungen mit Remission des Leidens zusammen; in einem Fall verschwand der Argyll-Robertson, und es trat restitutio ad integrum ein, zweimal verschwand die Anisokorie.

Morphologische, sensible, sensorische Augenstörungen sowie Störungen seitens der Außenmuskulatur des Auges haben nur geringen diagnostischen Wert für die progressive Paralyse, wichtiger sind die Pupillenstörungen, und zwar nehmen die Pupillenstörungen in folgender Reihenfolge an diagnostischem Werte zu: Anisokorie, Mydriasis, Miosis, verzogene Pupillen, träge Reaktion auf Licht und Akkommodation, Pupillenstarre. Letzteres Symptom bestimmt fast sicher die Diagnose auf Tabes, Lues cereбрalis oder Paralyse, sei es, daß sich die Pupillenstarre allein auf die Licht- oder die Akkommodationsreaktion, sei es, daß sie sich auf beide bezieht.

In einem Zeitraum von zirka 20 Jahren sind in der Würzburger Klinik nur 8 Fälle von Paralyse mit Optikusatrophie beobachtet worden (= 2 $\frac{3}{8}$  % aller aufgenommenen Paralytiker). Aus diesem Material ergaben sich für **Schulte** (191) im wesentlichen folgende Schlußfolgerungen:

1. Sämtliche 8 Kranke wiesen eine Hinterstrangerkrankung (sowohl klinisch wie anatomisch eine Tabes) auf.

2. Die Optikusatrophie war stets schon vorhanden, als die Paralyse begann.

3. Erstere tritt viel häufiger doppelseitig und bezüglich der Intensität symmetrisch auf als einseitig.

4. Ist bei Tabeskranken mit Optikusatrophie die Paralyse manifest geworden, so läßt sich ein Unterschied im Verlauf der Paralyse mit oder ohne Optikusatrophie nicht mehr feststellen.

5. Die Optikusatrophie ist wahrscheinlich keine der Hinterstrangerkrankung koordinierte Krankheit, sondern ein derselben subordiniertes Symptom. Sie ist sehr wahrscheinlich von einer Erkrankung im obersten Halsmark oder untersten verlängerten Mark abhängig.

**Vigouroux und Delmas** (215) besprechen das Vorkommen, die Häufigkeit und Pathogenese der apoplektiformen und epileptiformen Anfälle bei der progressiven Paralyse. Nur in etwa  $\frac{1}{3}$  der Fälle tritt der Tod im Anfall auf. Der Anfall erscheint als eine mehr oder minder schwere Komplikation der Paralyse; er ist vermeidbar, wenn es durch eine rationelle Hygiene gelingt, die Gefahren der Infektion und Autointoxikation fernzuhalten.

**Soutzo und Marbe** (203) teilen Beobachtungen von progressiver Paralyse mit, bei denen folgende Symptome allein oder zusammen vermischt beobachtet werden konnten: Apraxie, transkortikale motorische Aphasie, Asymbolie, transkortikale sensorische Aphasie, Perseveration und Echolalie. Diese Symptome zeichneten sich durch ihr schnelles Erscheinen und Verschwinden sowie durch ihre intime Beziehung zu paralytischen Anfällen aus. Fall I: Taboparalyse. Apraxie im Gefolge von paralytischen Anfällen. Fall II: Dementia paralytica seit 9 Jahren; bleibende motorische Aphasie; vorübergehende motorische Apraxie, vornehmlich im rechten Arm. Fall III: Progressive Paralyse, wahrscheinlich syphilitische; Remission; vorübergehende transkortikale motorische Aphasie. Fall IV: Typische progressive Paralyse; sensorische Asymbolie nach einem paralytischen Anfall. Fall V: Dementia paralytica; transkortikale sensorische Aphasie; Perseveration; Echolalie.

Verff. suchen die klinischen Erscheinungen durch entsprechende pathologisch-anatomische Befunde zu erklären und zu interpretieren.

**Hoch** (75) berichtet über 2 Fälle von progressiver Paralyse mit Herdsymptomen und sucht die klinisch beobachteten Erscheinungen mit den bei der Autopsie gefundenen Veränderungen in Einklang zu bringen.

**Boulenger** (23) berichtet über eine Kranke mit Aphasie, die auf Läsion der Wernickeschen Zone hinweist, und starker Demenz. Die Diagnose lautete: Zerebrale Lues, vielleicht progressive Paralyse.

**Zahn** (229) berichtet über 9 Fälle von Paralyse, in denen sich die Haut, unabhängig von Druck und sonstigen äußeren Einflüssen, in großer Ausdehnung blasenförmig abhob. In schweren Fällen bestand Fieber, Gewichtsabnahme, Kräfteverfall. In der Verteilung der Blasen war eine Gesetzmäßigkeit nicht nachzuweisen. Die Untersuchung des Rückenmarks ergab keinen charakteristischen Befund, die peripheren Nerven waren frei von Degeneration. Nur in einem Falle fand sich in dem Spinalganglion, welches der befallenen Hautpartie entsprach, eine starke entzündliche Veränderung. Diese Hautablösungen sind als paralytische Krankheitserscheinungen aufzufassen; wahrscheinlich werden in solchen Fällen von Paralyse toxische Substanzen im Blute gebildet, die einmal Fieber und Gewichtsabfall verursachen, dann aber auch die Blutgefäße der Haut so schwer schädigen, daß Transsudation, zum Teil mit Gewebsuntergang erfolgt. In leichteren Fällen ohne Störung des Allgemeinbefindens liegen vielleicht vasomotorisch-trophische Störungen, die unmittelbar von der paralytischen Erkrankung des Nervensystems abhängen können oder aber auch keine Beziehung zu der paralytischen Nervendegeneration zu haben brauchen. Das Auftreten von Ödemen und Blasen infolge gesteigerter Transsudation aus den Blutgefäßen kann durch eine abnorme Durchlässigkeit der Gefäßwände begünstigt sein. Die Verwandtschaft der Hautablösungen mit dem sog. akuten Dekubitus zeigt sich nicht nur an der Entstehung tiefgreifender Geschwüre aus Blasen, sondern auch daran, daß sich in ein und demselben Falle an einer Hautpartie gutartige, schnell verheilende Abhebungen und an anderer Stelle, z. B. am Kreuzbein, tiefgreifende Gangrän auftraten.

**Dromard und Delmas** (43) berichten über einen Fall von progressiver Paralyse mit einem leichten Ödem in der Malleolargegend und plötzlich auftretendem kollossalem Ödem am rechten Arm (scheinbare Deformation, Volumenzunahme, Verfärbung). Verf. halten die Ödeme für bedingt durch Störungen der vasomotorischen Innervation.

**Hermann** (73) beschreibt 6 Paralysefälle im späten Krankheitsstadium mit ausgesprochenen Beugekontrakturen in vielen Gelenken der Extremitäten. Den Kontrakturen gingen Paresen der Gliedmaßen voran, welche letztere in den unteren Extremitäten stärker ausgeprägt waren als in den oberen, so daß die Patienten ans Bett gefesselt waren. Die Muskulatur war hochgradig atrophisch, besonders da, wo Kontrakturen vorhanden waren. Bei 3 Patienten fanden sich die Kontrakturen nur an den Beinen, bei den übrigen an sämtlichen Extremitäten. Die Prognose wird durch die Kontrakturen nicht ungünstiger gestaltet; die Patienten, die mit Kontrakturen behaftet sind, können lange leben. Die Dauer der Krankheitsperiode übt auf die Kontrakturen einen Einfluß nur in dem Sinne aus, daß die bestehenden Kontrakturen an Intensität, nicht aber an Zahl zunehmen. Je länger die Kontrakturen bestehen, desto kleiner wird der Winkel, bis zu dem das betreffende Glied gestreckt werden kann. Die Kontrakturen treten in der Mehrzahl der Fälle in vielen Gelenken auf und haben stets den Charakter einer Beugekontraktur; in allen vom Verf. beobachteten Fällen bestand gleichzeitig Rigidität der Wirbelsäule. Diese Rigidität sowie die Kontrakturen und die Muskelatrophie lassen sich durch eine Erkrankung des Rückenmarks befriedigend erklären.

**Pappenheim** (153) berichtet über einen Fall von progressiver Paralyse mit intermittierend auftretenden Fieberattacken, bei denen er neben einer Hyperleukozytose des Blutes regelmäßig eine hochgradige polynukleäre Leukozytose im Liquor cerebrospinalis nachweisen konnte. Diese Liquorleukozytose machte nach Rückgang des Fiebers einer mäßigen Lymphozytose Platz, erschien aber mit Auftreten des Fiebers von neuem. Blut- und Liquorleukozytose sind nach Pappenheim beide gemeinsam auf die Einwirkung eines giftigen Agens zurückzuführen, und zwar eines spezifischen Agens. In zwei weiteren Fällen von Paralyse fand Pappenheim in bzw. nach dem Fieberanfall eine ziemlich starke Vermehrung der mehrkernigen Zellen. Ein vierter Fall zeigte nächst plötzlichem Versagen der Sprache Fieber und Vermehrung der Leukozyten im Liquor, ein fünfter Vermehrung der Liquorleukozyten ohne Fieber, aber in Verbindung mit einem Zustand psychischer Erregung.

Alle diese Erscheinungen, speziell die beträchtliche Steigerung der Prozentzahl der polynukleären Leukozyten im Liquor, sind nach Pappenheim auf einen größeren Schub des auf den ganzen Körper wirkenden Paralysetoxins zurückzuführen.

An vier Fällen von Paralyse fand **Fischer** (59) mittels eines genauen Registrierverfahrens mit Kurvenzeichnung den Rhythmus des Pulses und der Muskelzuckungen voneinander unabhängig; jede stellt einen besonderen Typus dar. Die Frequenz der Pulswellen ist aber nicht sehr different, so daß ein synchrones Verhalten leicht vorgetäuscht werden und vorübergehend auch in der Tat bestehen kann. Trotzdem muß man sowohl dem motorischen Zentrum als auch dem Herzen selbst je einen ganz selbständigen, voneinander unabhängigen Rhythmus zuerkennen. Die Befunde Fischers widersprechen demnach denjenigen Kemmlers, welcher Muskelzuckungen bei Paralyse mit dem Puls synchron fand und daraus folgert, daß im paralytischen Gehirn die einfache Pulswelle als Reiz in den motorischen Zentren wirke.

**Pappenheim (154)** faßt seine Resultate folgendermaßen zusammen:

Jede Zerebrospinalflüssigkeit übt auf weiße Blutzellen einen schädigenden Einfluß aus. Der Liquor des Paralytikers enthält überdies noch ein bis 56° C unwirksam zu machendes, weiße Blutzellen schädigendes Agens. Die im Liquor auftretenden, von Blutzellen verschiedenen Elemente sind, wenigstens zum Teile, degenerierte Leukozyten.

In allen Liquorproben ließ sich deutlich Hämolyse nachweisen. Ein Kaninchen überlebte die intravenöse Injektion von 9 ccm eines Paralytikerliquors ohne Folgeerscheinungen.

In einem Falle von Paralyse, der zehn Tage nach einer Lumbalpunktion, die blutig gefärbten Liquor ergeben hatte, wieder während Krampfanfällen punktiert wurde, fanden sich sog. Hämatomakrophagen (Sabrazès und Muratet). Dieselben stammten aus einer Durastelle, die dem Punktionsorte entsprach und an der Innenfläche eine von Blutpigment herrührende Verfärbung sowie zarte Auflagerung zeigte. Die mikroskopische Untersuchung dieser Auflagerung ergab ein in Organisation begriffenes Zell- und gefäßreiches Granulationsgewebe, welches zahlreiche große, mit Eisenreaktion gebendem Pigment erfüllte Zellen enthielt. Wahrscheinlich handelte es sich um eine hämorrhagische Entzündung und nicht bloß um eine Folge der bei der Punktion gesetzten Gefäßverletzung.

**Petrazzani (161)** vertritt in dieser Arbeit eine eigenartige Lehre. Die Neurasthenie und das erste Stadium der Paralyse, das gerade unter dem Bilde der Neurasthenie verläuft, seien ein und dieselbe Erkrankung; beide seien nicht voneinander zu unterscheiden. Die Differentialdiagnose durch den Verlauf basiere auf einem Trugschluß, da man immer nur das als eine Paralyse betrachte, was durch einen fortschreitenden infausten Prozeß ausgezeichnet sei. Achte man auf seine Fälle recht, so könne man auf der einen Seite finden, daß es Neurasthenien gebe, die einzelne der klassischen Symptome der Paralyse an sich tragen, wie es andererseits Fälle von Paralyse gibt, die nur die funktionellen Störungen der Neurasthenie zeigten. Die Fälle von neurastheniformen Paralyse, die in Heilung übergehen, entgehen so dem Rahmen der Paralyse, weil durch die Tatsache der Heilung ein Umsturz der Diagnose erfolgt. Geht aus der Neurasthenie eine Paralyse hervor, so summieren sich zu der Neurasthenie die Folgen einer parasymphilitischen Intoxikation, wie auch andere Schädigungen zu der Neurasthenie sich hinzufügend das Krankheitsbild der Paralyse zu erzeugen imstande sind; dazu gehört vor allem der Alkoholismus. Ätiologische, klinische und experimentelle Erfahrungen zeigten, daß durch gastro-intestinale Intoxikationen vorzüglich das Krankheitsbild der Neurasthenie ausgelöst wird. Per analogiam wird also auch die Paralyse, die in ihrem ersten Stadium identisch ist mit der Neurasthenie, durch eine ähnliche oder gar identische ätiologische Ursache in die Erscheinung treten müssen. Daraus folgt für den Autor eine praktische Nutzenanwendung: Neurastheniker, die durch eine erfolgte syphilitische Infektion oder durch andere Schädlichkeiten Kandidaten für eine möglicherweise in der Entwicklung begriffene Paralyse sein könnten, sollen ganz besonders ihren Magendarmtraktus kräftig und gesund zu erhalten suchen; Schmiekuren würden nur in diesem Sinne schädigend einwirken können. Die Ätiologie, Prognose, wie überhaupt das ganze Krankheitsbild der progressiven Paralyse sei nach der Auffassung des Autors aus diesen Überlegungen heraus reformationsbedürftig. (Die Trugschlüsse, denen der Autor sich hier hingibt, sind zu durchsichtig, um näher kritisiert zu werden. Referent.)

(Merzbacher.)

**Ziemann** (231) hat die Beobachtung gemacht, daß die progressive Paralyse unter der farbigen Bevölkerung Afrikas sehr selten ist, trotzdem die Lues unter den Negeren nicht selten ist. Auch in Japan ist dieselbe Beobachtung gemacht worden; und erst seit dem kulturellen Aufschwung Japans ist auch eine Zunahme der progressiven Paralyse bemerkt worden. Es scheint daher nicht die Lues allein das Zustandekommen der progressiven Paralyse zu begünstigen, sondern der intensive Kampf ums Dasein, namentlich in der gemäßigten Zone für ihr Auftreten begünstigend zu sein. (*Bendix.*)

**Bauer** (12) teilt zwei Fälle von progressiver Paralyse mit, die dadurch bemerkenswert sind, daß es sich um gravis Frauen handelte, die normal, die eine durch Frühgeburt, von lebenden Kindern entbunden wurden. Vom Standpunkte des Geburtshelfers vertritt Bauer die Ansicht, gravis Frauen mit progressiver Paralyse durch Frühgeburt zu entbinden. (*Bendix.*)

**Mayer** (122) hat wegen der vielfachen Analogien, die sich zwischen dem Verhalten des Optikus und des Akustikus bei verschiedenen intrakraniellen Erkrankungen ergeben, sich die Aufgabe gestellt, die Beteiligung des Gehörorgans bei der progressiven Paralyse aufzuklären. Er untersuchte 9 Gehörorgane von 5 Paralytikern, in 2 Fällen auch den Hirnstamm. Er fand vollkommene Atrophie des Nervus acusticus, sowohl seines Stammes, als auch seiner peripherischen Verzweigungen mit hochgradiger Atrophie seiner Ganglienzellen und des Sinusepithels. Besonders bestand hochgradige Degeneration des Cortischen Organs, Atrophie der Stria und Schwund des Ligamentum spirale. Klinisch kommt Mayer zu dem Resultat, daß die im Anfangsstadium der progressiven Paralyse auftretenden Reizerscheinungen in der Gehörssphäre auf peripherischen Veränderungen im Gehörgange beruhen können, zentrale Ursachen aber nicht ausgeschlossen sind. Die Schwerhörigkeit bei progressiver Paralyse sei in den meisten Fällen wohl auf eine Degeneration des Cochlearis zu beziehen, die meist tabischer Natur sind. (*Bendix.*)

**Sérieux** und **Ducosté** (197) unterscheiden folgende klinische Formen der progressiven Paralyse: 1. die demente, einfache (ohne delirante Erscheinungen), 2. die manische, 3. die depressive, 4. die expansive und megalomane, 5. die hypochondrische, 6. die zirkuläre, 7. die Form mit Verfolgungsideen und Halluzinationen und 8. die sensorielle.

Meist dürften aber diese Formen nicht rein vorkommen, sondern miteinander vermischt sein und Übergangsformen darstellen, die im Verlaufe der progressiven Paralyse bei ein und demselben Kranken auftreten. Eine praktische Bedeutung dürfte dieser Einteilung nicht zukommen. (*Bendix.*)

Die beiden Fälle von **Finckh** (57) sollen im wesentlichen einen kasuistischen Beitrag zu der Lehre von der stationären Paralyse und der Hirnlues darstellen. Beide Fälle waren ihrer Symptome wegen für progressive Paralyse gehalten worden, doch verwarf Finckh im ersten Falle diese Diagnose wegen des eigenartigen Bildes von stationärer Demenz und glaubt, daß aller Wahrscheinlichkeit nach diejenige Form derluetischen Demenz vorliegt, die ihrer paralyseähnlichen Erscheinungen wegen als syphilitische Pseudoparalyse bezeichnet wird. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Mann besserer Stände, der Lues gehabt hatte, mit linksseitiger Pupillenerweiterung. Auftreten von psychischen Störungen, dienstunfähig, unmanierlich. Apathie mit aufgeregtem Wesen abwechselnd, Größenwahn, Gehörshalluzinationen, Bewußtseinstörungen. Allmählich Nachlassen der Schwere der Erscheinungen, der Unruhe und hypochondrischen Gedanken. Beginnt sich zu beschäftigen. Nach Jahren erscheint er körperlich und ethisch normal, so daß die Annahme, daß es sich nur um Lues cerebri

gehandelt hat, an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Diese beiden Beobachtungen scheinen Gaupps Ansicht zu bestätigen, daß die sogenannten stationären Fälle von progressiver Paralyse meist durch einenluetischen Krankheitsprozeß vorgetäuscht werden. (Bendix.)

**Ducosté** (46) bespricht des näheren das Vorkommen von Halluzinationen und Illusionen bei Paralytikern. Als bestes Beruhigungsmittel gegen dieselben empfiehlt er prolongierte Bäder.

**Séglas** (194) führt elf Fälle von Paralyse an, welche zeigen, daß katatonische Zustände bei diesem Leiden nicht selten sind. In dem einen Falle lag der Kranke tagelang auf dem Rücken und streckte die Beine in die Luft. Besonders häufig von den katatonischen Symptomen zeigten sich Negativismus, Echolalie, Echomimie, Katalepsie und Stereotypie.

**Ducosté** (45) veröffentlicht einen Fall von progressiver Paralyse, welcher mit Verfolgungsideen einsetzte. Patient deutete in feindlichem Sinne sowohl die Bewegungen und Worte der ihn umgebenden Personen als auch die verschiedenen krankhaften Empfindungen, an denen er litt. Seine Inkontinentia urinae und seine Ödeme an den Beinen waren seiner Meinung nach Folgen der Machinationen seiner Verfolger. In seinen Beziehungsideen verriet sich aber eine gewisse Demenz.

Der 44jährige Patient, den **Pelz** (160) beschreibt, litt seit der Pubertät an Epilepsie; nach einer Reihe von Jahren äußerte sich die Epilepsie nicht mehr in Krampfanfällen. Acht Jahre nach diesem Latentwerden der Epilepsie zeigen sich die ersten paralytischen Erscheinungen. In dieser Zeit akquirierte Patient eine Syphilis und genoß viel Alkohol.

Pelz glaubt nicht, daß es sich hier um eine Paralyse mit initialen Krampfanfällen und darauffolgender Remission handelt, hält es vielmehr für zweifellos, daß es sich um zwei völlig gesonderte Krankheiten handelt, daß wirklich eine genuine Epilepsie bestanden hat und dann in späteren Jahren — durch Syphilis und Alkohol herbeigeführt — eine Paralyse zur Entwicklung gekommen ist. Es handelt sich also um die Kombination zweier Psychosen; es haben sich eine endogene und eine exogene Psychose kombiniert; es handelt sich also um eine „sukzessive“ Kombination.

Es haben in dem Gehirn des Patienten gleichzeitig zwei diffuse, chronische, verschiedenartige Prozesse stattgefunden. „Solche Vorkommnisse sind schon für die allgemeine somatische Pathologie selten, um so bemerkenswerter für die Pathologie des Gehirns und der Geisteskrankheiten.“

**Dobrschansky** (40) beschreibt einen Fall von progressiver Paralyse mit 14jähriger Remission. In dieser Zeit kam Patient seinem Berufe als Zahlkellner gut nach, neuerdings wurde er in der psychiatrischen Klinik mit allen Symptomen einer megalomanen Paralyse aufgenommen. Nach 3 $\frac{1}{2}$  jährigem Aufenthalte daselbst ging er an Marasmus und Pneumonie zugrunde. Die Sektion bestätigte die Diagnose: progressive Paralyse. In der Remissionszeit machte Patient eine langwierige Blutvergiftung mit 4 Monate währendem, fast ununterbrochenem Fieber durch, er mußte sich elfmal operativen Eingriffen unterziehen (Inzisionen). Dem Zusammentreffen der prognostisch relativ günstigen expansiven Form mit dem langwierigen Suppurationsprozesse schreibt Verf. den ausnehmend gutartigen Verlauf des vorliegenden Falles zu.

Im Anschluß hieran berichtet **Dobrschansky** über das weitere Schicksal einer Reihe mit Tuberkulininjektionen behandelter und von Pilcz veröffentlichter Fälle. Ein Vergleich der mit Tuberkulin behandelten und der unbehandelten Serie — insgesamt je 66 Fälle — ergibt die Tatsache, daß von den in die letztere Gruppe Gehörigen seither alle zum Exitus gelangten,

während von denen der ersteren derzeit noch vier nachweislich leben; zudem hat sich das Schicksal dieser Überlebenden relativ günstig gestaltet.

**Hegar** (69) macht auf eigentümliche Charakterveränderungen in der Remission der progressiven Paralyse aufmerksam, welche eine günstige Wendung im Krankheitsbilde bedeuten. Es handelt sich um eine außerordentliche, an Pedanterie grenzende Ordnungsliebe, die mit der im allgemeinen sonst vorherrschenden Indolenz dieser Kranken in Widerspruch steht. Diese Charakterveränderung erlaubt auch einen Schluß auf die Krankheitsdauer, da die Remissionen um so länger zu sein pflegen, je markanter diese Symptome sich ausprägen. *(Bendix.)*

**Winter** (223) beschreibt folgenden Fall von intermittierender Taboparalyse: 61-jähriger Mann, luetisch infiziert, mäßiger Alkoholgenuß, dreimal verheiratet, keine Aborte. Beginn der Krankheit Februar 1906: Veränderung der Personalität, verminderte Arbeitsfähigkeit, gemeingefährliche Drohungen, Internierung. Damaliger Befund: Pupille rechts größer als links, sehr träge Reaktion auf Licht und Akkommodation; Fazialisparese, Deviation der Zunge nach links; Tremor; Ataxie; Westphalsches Zeichen; Dysarthrie; Euphorie, Verwirrtheit. Ende September ist Patient sehr aufgeregt, wird unrein, klonisches Zittern der Beine; zweitägige Aphasie, danach starke Dysarthrie. Später wird Patient in häusliche Pflege gegeben. Einen Monat später wird der neuerlich unruhige Kranke abermals eingeliefert, beruhigt sich rasch und befindet sich seither in Pflege. Heutiger Status: Lanzinierende Schmerzen; Pupille links größer als rechts, beide reagieren sehr schwach; keine Fazialisparesen; keine Zungendeviation. Keine Ataxie beim Gehen; Romberg, Westphal; etwas erschwerte Auffassung, keine Krankheitseinsicht. Verf. betont, daß Patient nun schon seit 12 Jahren als Paralytiker in Anstaltsbehandlung steht; die Diagnose ist unzweifelhaft. *(Hudovernig.)*

**Hollós** (76) stellt die Präparate aus zwei Fällen von Durchreißung des Biceps brachii vor. Bei einem Paralytiker, welcher vor dem Tode angeblich stets seinen rechten Biceps rieb, fand Verf. bei der Autopsie den rechten Bizeps durchrissen. Ein anderer Paralytiker war 5 Tage hindurch höchst unruhig, und derselbe Befund wurde erhoben. Die Duplizität läßt daran denken, ob es sich denn doch nicht um spontane Läsionen handelt. Beide Kranke waren kräftig gebaut, dabei in hoher motorischer Unruhe; sie standen im Alter von 30 resp. 40 Jahren; bei beiden bestand ausgeprägter Negativismus, mit Hypertonie der Muskeln. Gerade infolge dieses Hypertonus ist es möglich, daß die Muskeln bei einer passiven Bewegung nicht nachgeben, sondern reißen. Ob hierbei auch eine pathologische Veränderung der Muskulatur im Spiele ist, wird die histologische Untersuchung der Muskeln entscheiden. *(Hudovernig.)*

### Dementia praecox.

Vorliegende Arbeit von **Oeconomakis** (143) ist die erste in griechischer Sprache über Dementia praecox.

Oeconomakis gibt zunächst in kurzen Zügen eine Geschichte der Krankheit. Die Herrschaft der französischen Schule, der die griechischen Psychiater bis vor kurzem meistens folgten, stand der schnellen Annahme der Dementia praecox hindernd entgegen. Verf. hat das Verdienst, die Kräpelinischen Anschauungen in Griechenland eingeführt zu haben. Auf seinen Vorschlag hin ist in der Athener Klinik der Terminus „Dementia primitiva“ statt „praecox“ eingeführt, da der Verf. letzteren für anfechtbar hält.

Die klinische Beschreibung, die der Verf. der Kräpelinischen Dreiformenteilung getreu folgend gibt, begleiten Schriftproben und Abbildungen seines Kranken, sowie Betrachtungen über eigene Beobachtungen, die er in der Universitäts- und seiner Privatklinik gesammelt hat. Zwei von seinen eigenen Fällen erklärt Verf. für besonders wichtig für die Ätiologie der Krankheit. Bei dem einen Fall fiel ihm besonders eine beträchtliche Schwellung der Nacken- und Halsdrüsen sowie der Schilddrüse auf, deren Auftreten 6 Jahre vor Beginn der Krankheit (Hebephrenie) zurückdatiert; die Schwellung wuchs mit dem Zunehmen der Krankheit und erreichte ihre Höhe mit dem Eintritt der Demenz.

Dem anderen Fall gingen auffällige Störungen der Menstruation voraus, und nach Ausbruch der Krankheit (paranoide Form) rief jede folgende Menstruation eine beträchtliche Verschärfung der Krankheitssymptome hervor.

Die als vollständig geheilt in der Literatur zitierten Fälle von *Dementia praecox* sind, nach Verf. Ansicht, auf diagnostische Irrtümer und Verwechslungen mit anderen toxischen Zuständen zurückzuführen.

Von 2215 in den Jahren 1898—1905 in der Irrenanstalt Burghölzli aufgenommenen Geisteskranken waren nach **Wolfsohn** (224) 30 % an *Dementia praecox* erkrankt. Zirka 90 % aller dieser Fälle von *Dementia praecox* sind bei beiden Geschlechtern hereditär belastet. Von den 4 Belastungsfaktoren (Geisteskrankheiten, Nervosität und Nervenkrankheiten, sonderbare Charaktere, alkoholische Eltern) ist Geisteskrankheit mit ca. 64 % am häufigsten vertreten, dann folgen die Nervenkrankheiten, der Alkoholismus und zuletzt die sonderbaren Charaktere. Die Heredität war in etwa 34 % aller Fälle kombiniert; am häufigsten kamen vor die Kombinationen von Geisteskrankheit mit Alkoholismus und Geisteskrankheit mit Nervenkrankheiten. Ein deutlicher Einfluß der erblichen Belastung auf die Krankheitsform ließ sich so gut wie gar nicht nachweisen bei Belastung durch Alkoholismus, Nervenkrankheiten und sonderbaren Charakter, während bei recht geringen Unterschieden die Katatoniker am stärksten, die Paranoiden am wenigsten durch Geisteskrankheit belastet erschienen. Die Heredität hat keinen Einfluß auf die Schwere des Ausgangszustandes der ersten Schübe von *Dementia praecox*. Sollte dennoch ein gewisser Einfluß der Belastung auf den Ausgang vorhanden sein, so müßte er ein ganz nebensächlicher Faktor sein.

**McC Campbell** (123) bespricht Symptomatologie (psychische und somatische), Prognose, Ätiologie und Pathogenese der *Dementia praecox*.

**Jelliffe** (83) gibt ein ausführliches Referat über die *Dementia praecox*, speziell ihre Prophylaxe.

**Macpherson** (107) bespricht die Symptomatologie und Prognose der *Dementia praecox* im Kräpelinischen Sinne.

**Besta** (20) kommt bei seinen Untersuchungen über den Blutdruck der *Dementia praecox*-Kranken zu folgenden Resultaten: im allgemeinen ist der Blutdruck beträchtlich tiefer als der Mittelwert gesunder Personen. Die Herzmuskulatur arbeitet weniger energisch, und dies läßt sich besonders durch den Hinweis auf die mangelhafte Wirkung von verabreichtem Digalen demonstrieren. Die durch die ungenügende Zusammenziehung des Myokards erzeugte Blutdruckerniedrigung erklärt zum großen Teil die verlangsamte Ausscheidung von Metylenblau; letztere kann also nicht ohne weiteres als ein Index für eine Herabsetzung des Stoffwechsels zugezogen werden, wie **Magiotto** und **d'Ormea** dargelegt zu haben glauben. (*Merzbacher*.)

Die Ergebnisse der Stoffwechselversuche in der *Dementia praecox* fallen nach **Pighini** (162) verschieden aus, je nachdem man die Kranken im akuten (erregten) oder im sekundären (chronischen, stuporösen oder dementen)



Stadium zu untersuchen Gelegenheit hat. Im ersten Falle geben die Kranken mehr Stickstoff, Schwefel und Phosphor ab als sie einnehmen; ein Hinweis auf den vermehrten Eiweißzerfall. Im zweiten Falle findet man ein Zurückhalten von N und P und eine Ausscheidung von S, das der Menge der vorhergenannten Elemente entspricht; weiterhin einen Verlust an Ca, unabhängig von der Ausgabe anderer Salze. In beiden Phasen findet sich eine Alteration der  $H_2O$ -Ausscheidung, gegenüber einer Herabsetzung der Cl-Abgabe. (Merzbacher.)

Meyer (126) bemerkt zu den Ausführungen Jungs über die Psychologie der Dementia praecox, daß Jungs Untersuchungen uns die Ursache der Dementia praecox nicht zu erschließen vermögen und nicht den Nachweis bringen, daß psychische Ursachen in Form stark affektbetonter Vorstellungskomplexe den Anstoß zur Entwicklung der Dementia praecox geben. (Bendix.)

Abraham (1) fand seine Vermutung, daß bei der Dementia praecox sexuelle Jugendtraumen oft eine Rolle spielen, durch eine Reihe von eigenen Beobachtungen bestätigt. Die Analogie zwischen Hysterie und Dementia praecox dokumentiert sich also nicht allein dadurch, daß die Sexualität eine dominierende Rolle spielt, sondern daß die infantile Sexualität des Individuums in den Symptomen einer späteren Dementia praecox zum Ausdruck kommt. Die Kranken halten das sexuelle Erlebnis in der Kindheit und auch später in sich verschlossen. Die Form, unter der die sexuellen Vorstellungskomplexe in der Dementia praecox auftreten, ist vorwiegend symbolisch. Es komme also in der Psychologie der Dementia praecox dem infantilen Vorstellungsmaterial und der Sexualität die gleiche Bedeutung zu wie in der Hysterie und im Traume. (Bendix.)

Thomsen (208) ist der Meinung, daß die Bezeichnung der Dementia praecox zu sehr irrigem Voraussetzungen und Schlüssen in prognostischer Beziehung Veranlassung gebe und deshalb am besten aus unserer psychiatrischen Nomenklatur wieder verschwinden sollte. Der katatonische Symptomenkomplex kommt sowohl in seinen psychischen wie in seinen motorischen Komponenten auch beim manisch-depressiven Irresein zur Beobachtung. Die Dementia praecox ist nur sehr bedingungsweise eine maligne Erkrankung von übler Prognose, während andererseits das manisch-depressive Irresein ebenfalls nur bedingungsweise eine benigne Erkrankung mit Bezug auf den Endausgang darstellt; unsre differential-diagnostischen Bemühungen verlieren deshalb erheblich an Bedeutung.

Es ist aber nicht zu bestreiten, daß wir in der Hebephrenie, Katatonie und Dementia paranoides Krankheitsbilder vor uns haben, deren innerliche und äußerliche Verwandtschaft und Zusammengehörigkeit sich ganz besonders dann in ihrer diagnostischen und prognostischen Bedeutung zeigt, wenn wir zu dieser Gruppe wesentlich nur die Fälle rechnen, deren Ausbruch in die erste Lebenshälfte fällt. Hiernach ließe sich das hebephrenische, katatonische und paranoide Irresein zu einer Krankheitsgruppe zusammenfassen und letztere sich gegenüber anderen Psychosen des gleichen Lebensalters, speziell auch gegenüber dem manisch-depressiven Irresein, ziemlich scharf abgrenzen. Je stärker dabei der „katatonische Symptomenkomplex“ ausgebildet ist, desto sicherer erscheint im allgemeinen die Zugehörigkeit eines Krankheitsfalles zu dieser Gruppe.

Für die frühzeitige Vorhersagung des Ausganges besitzen wir noch absolut keine entscheidenden Gesichtspunkte für den Einzelfall, wir wissen noch nicht, wovon der mehr oder weniger ungünstige Ausgang bei dieser Krankheitsgruppe abhängt. Jedenfalls aber ist die Prognose gegenüber dem

manisch-depressiven Irresein sehr viel ungünstiger — ein Verblöden oder erheblicher Schwachsinn ist bei dieser letztgenannten Krankheit ein relativ seltener Ausgang.

Die Arbeiten **Keravals** (92) und **Eschles** (52) behandeln vorzugsweise die Symptomatologie und Differentialdiagnose der *Dementia praecox*, ohne wesentlich Neues zu bieten.

Wie **Pascal** (156) ausführt, gibt es — ebenso wie für die progressive Paralyse — auch für die *Dementia praecox* ein Prodromalstadium, welches als Pseudoneurasthenie bezeichnet werden kann.

**Pascal** (157) stellt vier Beobachtungen von *Dementia praecox*, die im Initialstadium unter der Form einer Melancholie verlief, zusammen.

**Soutzo** (202) betont gegenüber **Marandon de Montyel** die Berechtigung und den hohen Wert der Aufstellung der *Dementia praecox* im Kräpelinischen Sinne.

**Jung** (89) versucht die bekannten Lehren **Freuds** für die Psychologie der *Dementia praecox* zu verwerten und die Methodik der Psychoanalyse nach **Freud** zur Aufklärung der krankhaften Seelenvorgänge auch bei diesem Leiden zu verwenden. Er beginnt mit einer kritischen Darstellung der bisherigen theoretischen Ansichten über die Psychologie der *Dementia praecox*, folgert, daß diese Theorien schließlich darauf hinauskommen, daß die *Dementia praecox* eine ganz zentrale Störung, eine Affektion der Aufmerksamkeit, einen übermächtigen Einfluß gewisser Assoziationskomplexe darstellt. Den gleichen psychischen Vorgang nimmt **Freud** für die Hysterie an. **Jung** zeigt nun, worin sich die beiden Seelenstörungen unterscheiden, und zieht so eine psychologische Parallele zwischen beiden Erkrankungen. Im letzten Kapitel gibt dann **Jung** die Analyse eines Falles von paranoider Demenz als Paradigma, er sucht die diesen Fall beherrschenden Komplexe aus den Komplexzeichen des Assoziationsversuchs und durch Psychoanalyse zu erkennen. Näheres ist im Original nachzulesen.

Eine Kritik an dieser Psychologie der *Dementia praecox* übt **Isserlin** (78), indem er 1. die angewendete Methodik **Jungs** und deren Ergebnisse, 2. die allgemeine psychologische Grundlage der **Jungschen** Lehre einer Prüfung unterzieht. Er zeigt in kritischen Ausführungen, die sich zu kurzem Referate nicht eignen, die Fragwürdigkeit der angewendeten Methodik, die Unbewiesenheit der **Freudschen** Lehre und die Unzulänglichkeit der allgemeinen Grundlage der **Jungschen** Anschauungen.

**Weygandt** (221) bekämpft die **Freudsche** Hysterieanalyse und ihre Anwendung auf die Psychologie der *Dementia praecox*. Er ist vielmehr der Ansicht, daß eine autotoxische Schädlichkeit die schon erblich grobenteils prädisponierten Gehirne betrifft; der toxische Einfluß schädige nicht nur die persönlichste Eigenart des Individuums aufs tiefste, sondern es sinke bei weitergreifender Zerstörung der Mensch gewissermaßen eine Entwicklungsstufe zurück und „er nähert sich hinsichtlich seiner motorischen und sprachlichen Äußerungen dauernd oder vorübergehend jenen flüchtigen Phasen der normalen kindlichen Entwicklung oder auch den durch Hirnentwicklungshemmung fixierten Zuständen bei den vielen Idioten.“

**Riche**, **Barbé** und **Wickersheimer** (170) besprechen die pathologische Anatomie der *Dementia praecox*, die bisherigen Arbeiten über diesen Gegenstand berücksichtigend. Sie kommen zu dem Schlusse, daß, so gut das klinische Bild der *Dementia praecox* charakterisiert ist, so wenig Einigung über die pathologische Anatomie des Leidens herrscht. Auf Grund der bisherigen Befunde könne man auch noch keine Theorien über die Pathogenese der *Dementia praecox* aufstellen.

**Dreyfus** (42) beschreibt einen Fall von *Dementia praecox*, der zunächst chronisch verlief, mehrere Jahre langsam, aber stetig vorschritt, schließlich zu hochgradiger Verblödung führte, er war niemals von Aufregungszuständen unterbrochen; dann aber kam ganz unerwartet, ohne daß irgendwelche Anzeichen hätten vermuten lassen, daß in dem Gehirn ein akuter Prozeß vor sich geht, ein paralytiformer krampfhafter Anfall, der dem Leben ein Ende machte. Der histologische Sektionsbefund war völlig negativ, so daß also eine progressive Paralyse sicher nicht vorlag. Hingegen zeigte sich, daß das Hirngewicht viel größer war, als dem Schädelinhalt nach zu erwarten stand. (Schädelinhalt = 1610 cbm, dem würde ein Hirngewicht von etwa 1450 g entsprechen, das Hirngewicht betrug aber 1592 g.) Es bestand somit eine nicht unbeträchtliche Hirnswellung; die Gehirnschubstanz war auch fester als gewöhnlich und hyperämisch, auch das Rückenmark sah äußerst voluminös aus, die Hirnswellung und der den Tod verursacht habende krampfartige Anfall stehen wohl in enger Beziehung zueinander, zumal sich auch bei Epileptikern und Paralytikern, bei denen der Tod ebenfalls im Anfall eingetreten war, ein ähnliches Verhalten zeigt. Die Ursache der Hirnswellung ist unbekannt. Der Fall zeigt die Wichtigkeit der Schädelinhaltmessung.

**Mignot** (131) untersuchte 29 Fälle von *Dementia praecox* auf ihre Sprach- und Stimmstörungen hin. Nur 7 derselben boten keine merkliche Störung, von ihnen boten 5 die paranoide Form der *Dementia praecox*, 2 waren *formes frustes* der Krankheit. Im übrigen zeigten sich — nach der Häufigkeit der Störungen geordnet —

1. Störungen des Rhythmus. Letzterer war zumeist beschleunigt, explosiv, unregelmäßig, zuweilen aber verlangsamt. Zwischen den verschiedenen Formen des Rhythmus sind oft Kombinationen nachweisbar.

2. Störungen der Intensität der Stimme. Meist sprechen die Kranken leise, selten mit erhöhter Stimme.

3. Störungen der Betonung. Letztere ist meist vermindert oder fehlt ganz.

4. Störungen der Artikulation. Dieselbe ist oft ungenügend, verwaschen.

5. Störungen der Stimmhöhe. Zuweilen Fiselstimme, zuweilen zeigt die Stimme eunuchischen Charakter.

6. Störungen der Mimik und Hervorbringen abnormer Geräusche während des Sprechens.

Stimmstörungen zeigten sich vornehmlich bei der hebephrenischen und katatonischen Form der *Dementia praecox* und bei ausgeprägter Demenz. Diese Störungen unterscheiden sich in klinischer und pathogenetischer Hinsicht von ähnlichen Störungen bei anderen Geisteskrankheiten durch ihren unbeständigen Charakter sowie durch das Mißverhältnis, das zwischen ihnen und dem intellektuellen Zustand der Kranken besteht.

**Anthéaume** und **Mignot** (8) fanden die Schweißabsonderung bei der *Dementia praecox* vermehrt, und zwar hauptsächlich bei den unbeweglichen Katatonikern. Am meisten schwitzen die Hände und Finger. Bei Melancholischen hingegen sistiert die Schweißabsonderung.

**Voisin I.** und **R.** (217) zeigen, daß man zuweilen bei Epileptikern in der Pubertätszeit eine schnell auftretende Demenz beobachten kann, welche der hebephrenischen, katatonischen oder paranoiden Form der *Dementia praecox* sehr ähneln kann. Sie scheint eine degenerative Demenz darzustellen und durch eine der Epilepsie eigene Intoxikation herbeigeführt zu sein.

**Pascal** (158, 159) führt aus, daß die Remissionen der *Dementia praecox* meist plötzlich auftreten. Sie sind häufiger bei der Katatonie als

bei der Hebephrenie, bei letzterer wiederum häufiger als bei der Dementia paranoides. Besserungen kommen naturgemäß im Beginn des Leidens öfter vor als späterhin, doch auch in späteren Stadien kommen solche Remissionen vor, daß die Patienten sich wieder nützlich machen können. Des näheren bespricht Verf. die „formes frustes“ der Dementia praecox, welche Mangel an Anpassungsvermögen und Veränderungen in der Gemütsphäre darbieten. Von diesen „formes frustes“ zweigt Verf. die erworbene moralische Verrücktheit ab, bei welcher das moralische Defizit über dem intellektuellen überwiegt, und welche in forensischer Beziehung besondere Bedeutung hat.

Die Dauer der Remissionen ist ganz verschieden (Périeux sah eine solche, die 18 Jahre dauerte). Nicht selten ist, besonders bei der Katatonie, ein zirkuläres Auftreten der Dementia praecox. Menstruation, Gravidität, Puerperium, Menopause wirken oft ungünstig auf den Krankheitsprozeß ein und zeigen so, daß ein enger Zusammenhang zwischen Genitalsphäre und dem Krankheitsprozeß der Dementia praecox besteht.

Schaefer (185) bespricht den Fall eines hochgebildeten Arztes, der infolge Überanstrengung schwer neurasthenisch wurde und 2 Jahre später im Anschluß an schweren Typhus unter verstärktem Hervortreten der wieder gemilderten nervösen Symptome geistig akut erkrankte: anfänglich lediglich tiefe psychische Depression mit Angst, Lebensüberdruß und Selbstmordtrieb, dann Erregtheit, Verwirrtheit, bald hochgradige Niedergeschlagenheit mit Versündigungs- und hypochondrischen Ideen und Lebensmüdigkeit, bald Zustand halluzinatorischer Verworrenheit und Erregung, bald Teilnahmslosigkeit und katatonischer Stupor mit kurz dauernden Gewaltakten. Mit Nachlassen der Intensität der Erscheinungen trat nach vielen Jahren allgemeine geistige Abschwächung und gemüthliche Abstumpfung, begleitet von katatonischen Merkmalen, dann, nachdem die Krankheit bereits 14 Jahre hindurch gewährt hatte, reaktive Hyperthymie und schließlich Genesung ein. Die Intelligenz hatte — wie sich dann herausstellte — durch die lange Krankheit nicht gelitten, Patient bekundet volle Einsicht bezüglich der vorausgegangenen Krankheit, die Erinnerung für dieselbe ist nur eine summarische, Einzelheiten weiß er nicht mehr. Patient hat seine ärztliche Tätigkeit wieder aufgenommen, hat sich verheiratet und ist Vater geworden. Die Genesung hält nunmehr 2 Jahre an.

Verf. bezeichnet die Krankheit als katatonische Form der Dementia praecox. Er führt aus, daß die Dementia praecox als einheitliche klinische Krankheitsform ihre volle Berechtigung hat, wenn sie sich auf Krankheitsbilder beschränkt, wo von Anfang der Erkrankung an ein Defekt der Intelligenz sich entwickelt, wo also ein vorzeitiger Schwachsinn erkennbar ist. Solche Krankheitsbilder aber, wo dies nicht der Fall ist, wo weitgehende Besserung und Heilung eintreten können, müßten aus der mit Dementia praecox bezeichneten Krankheitsform ausscheiden, so lange man mit der Bezeichnung der Dementia den Begriff der Unheilbarkeit verbindet.

Anthéaume und Mignot (7) berichten über 3 hereditär belastete Individuen, welche bis zur Pubertätszeit in psychischer oder moralischer Beziehung nichts Abnormes boten, dann aber Charakterveränderungen und Veränderungen ihres Betragens zeigten und kriminelle Handlungen vollführten. Nach einigen Jahren traten bei allen dreien Intelligenzstörungen auf, und es entwickelte sich eine Dementia praecox. Es können demnach bei letzterer quasi als Prodromalerscheinungen ethische Defekte sich einstellen, währenddem die Intelligenz noch nicht gestört scheint. Die Fälle der Verff. stellen — wie sie ausführen — geistesranke Verbrecher dar und nicht etwa Verbrecher, die dann geisteskrank wurden.

**Wachsmuth** (219) berichtet über folgenden Fall: Der 32 jährige Tagelöhner A. versetzte plötzlich einem vor ihm stehenden Polier mit einem Hobelmesser mehrere Schläge in den Nacken, auf den Kopf und in den Hals, so daß der Polier sofort umfiel. A. stieß hierbei unverständliche Worte aus. Auf einen herbeieilenden Arbeiter drang A. gleichfalls ein. Darauf schnitt er sich selbst die linke Pulsader und die Luftröhre durch. Nachdem die Kehlkopfwunde geschlossen war, konnte er wieder sprechen, redete aber vollständig irre. Am anderen Tage gefragt, warum er die Tat vollbracht habe, antwortete er: „die wollten mich da alle umbringen“. Ähnliche Äußerungen hatte er schon einige Tage vor der Tat getan. Er redete auch da schon wirres Zeug und stellte Fragen, die auf eine geistige Störung schließen ließen. War stets nüchtern. Exitus infolge von Sepsis mit Lungenentzündung. Autopsie: leichte Ependymitis granulosa.

Die Anamnese ergab noch, daß er hereditär belastet war, im Alter von 17 Jahren eine Veränderung in seinem Wesen mit Beziehungsideen zeigte, dann sehr zurückgezogen lebte. War zweimal vorbestraft.

Bemerkenswert ist, daß ein an Dementia praecox Leidender, welcher 15 Jahre lang seine Krankheit mit sich getragen hat, ohne als geisteskrank zu imponieren, ganz plötzlich, ohne nachweisbare Ursache einen schweren Gewaltakt begeht, für welchen ihm die Erinnerung zum größten Teil fehlt. Wegen der anamnestischen Angaben weist Wachsmuth die Diagnose „epileptischer Dämmerzustand“ zurück. In den 15 Jahren, welche die Krankheit schon bestand, war A. völlig geschäftsfähig und galt auch strafrechtlich für vollständig zurechnungsfähig, wie die Vorstrafen zeigen.

Nach eingehender Würdigung aller Arbeiten, welche die Pathogenese und Ätiologie der Dementia praecox betreffen, hebt **Saiz** (180) hervor, daß die Frage, ob es sich bei der Dementia praecox um eine konstitutionelle Psychose handle, die nur bei belasteten oder sonstwie prädisponierten Individuen auftritt, oder nicht vielmehr um eine akzidentelle Erkrankung, bedingt durch Stoffwechselanomalien (autotoxische Vorgänge), der Lösung harret. Verf. suchte der Lösung dieser Frage näher zu treten, indem er 50 männliche Kranke, welche an Dementia praecox litten, und 50 Wärter aus derselben Gegend auf das Vorkommen von Degenerationszeichen untersuchte. Er fand, daß die Degenerationszeichen bei den Kranken mit Dementia praecox doppelt so häufig waren als bei den Wärtern, daß die Kranken vorwiegend schwerere Degenerationszeichen darboten und bei  $\frac{3}{4}$  der untersuchten Fälle von Dementia praecox (und bei keinem einzigen Wärter) 18 und mehr Degenerationszeichen in einer Person vereinigt waren.

Daraus geht hervor, daß zum mindesten in der übergroßen Mehrzahl der Fälle die Dementia praecox keine rein akzidentelle Krankheit ist, daß vielmehr die Belastung oder die Entartung die Grundbedingung für die Entstehung der Psychose abgibt, unbeschadet der Rolle, welche ein autotoxischer Prozeß in der Pathogenese dieser Krankheit spielen mag.

(Autoreferat.)

Aus den interessanten Mitteilungen und Krankengeschichten **Bennecke's** (15) geht hervor, daß die Dementia praecox in der Armee eine durchaus nicht seltene Erkrankung ist. Die 40 mitgeteilten Fälle sind mit einer einzigen Ausnahme von ihm selbst beobachtet worden. Bennecke sondert seine Fälle in zwei Gruppen, in deren ersterer er diejenigen aufführt, welche ätiologisch bemerkenswert sind, entweder infolge ihrer Entstehung durch somatische Erkrankungen während der Dienstzeit oder durch mehr oder weniger spezifisch militärische Anlässe. In der zweiten Gruppe sind diejenigen aufgeführt, bei denen es zu Konflikten mit dem militärischen Dienst,

insbesondere der Disziplin kam. Als praktisch wichtigstes Ergebnis seiner Krankengeschichten führt Bennecke den Umstand an, daß die Hälfte der Fälle schon vor der Dienstzeit erkrankt war. (*Bendix.*)

Bezüglich des Ursprunges der progressiven Paralyse bekennt sich **Pándy** (152) auf Grund eigener und fremder Untersuchungen als unbedingten Anhänger der syphilitischen Ätiologie; ohne Lues gibt es keine Paralyse, welche somit richtiger luetische Demenz genannt werden sollte. Der luetische Ursprung der progressiven Paralyse ist positiver, als jener der Gummien oder der Leukodermie, welcher auch nur statistisch nachgewiesen werden kann, aber in geringerem Prozentsatze, als jener der progressiven Paralyse. Bei der progressiven Paralyse weist nicht bloß das Nervensystem, sondern auch die Mehrzahl der anderen Organe evident luetische Veränderungen auf. Ähnliche pathologisch-anatomische Veränderungen der inneren Organe, wie bei der progressiven Paralyse hat Verf. auch bei einer großen Zahl von anderen Psychosen nachweisen können, weshalb er zu dem Schlusse kommt, daß die Mehrzahl der übrigen Psychosen, wie Melancholie, Manie, Amentia, Paranoia, Pseudodelirium tremens, Idiotismus, Epilepsie in vielen Fällen ebenfalls luetischen Ursprungs sei; überhaupt bevölkert die Syphilis in weit höherem Prozentsatze die Irrenanstalten, als angenommen wird; diese unter anderem klinischen Bilde verlaufenden Psychosen sind oft schlecht erkannte Paralysen, oft aber läßt sich bei diesen kein an Paralyse erinnerndes Symptom nachweisen. (*Hudovernig.*)

In einer Studie über Dementia praecox kommt **Lukács** (101) zu folgenden Ergebnissen: Da sich im Verlaufe der Dementia praecox verschiedene Zustandsbilder zeigen können, genügt die einfache Benennung Dementia praecox nicht, sondern muß diesem Namen noch die Bezeichnung des jeweiligen Zustandsbildes beigefügt werden (Dementia praecox katatonica, paranoides, amentica, stuporosa, hallucinatorica, simplex usw.). Erbliche Belastung fand Lukács bei 53,75 % der Kranken; Schwere der Belastung und des Krankheitsbildes stehen nicht in Kausalnexus. Von 43 Belasteten weisen schwere Degenerationszeichen auf 7, leichtere 27, von den nicht Belasteten wiesen Degenerationszeichen auf 27 Personen. Bezüglich Temperatur konnte Lukács bei allen an Dementia praecox leidenden Kranken eine ständige und auffallende Hypothermie nachweisen, auch waren die Tagesschwankungen der Temperatur nur geringe. Blutdruck war teils normal, teils vermindert, teils erhöht. Temperatur, Blutdruck, Pulszahl und Atmungszahl war bei den Kranken voneinander unabhängig, was seine Erklärung in dissoziierten kortikalen Zentren findet. Schließlich berichtet Lukács über zwei histologisch untersuchte Fälle, wovon in einem (22jährige Gravida) keine Veränderungen, im anderen (25jährige Frau, typischer Fall), in der ganzen Rinde, namentlich im Parietal- und Okzipitallappen blutgefüllte Gefäße, kleine Blutungen, Lymphocyten, erweiterte perivaskuläre Räume, Gliose um die Gefäße und stellenweise Piaverdickungen gefunden wurden; bemerkenswert ist, daß keine Endarteriitis gefunden wurde und sämtliche Nervenzellen normal waren! (*Hudovernig.*)

Die Formen der Dementia praecox besprechend, konstatiert **Hegyí** (70), daß die Frage der Dementia praecox in den letzten 50 Jahren noch nicht endgültig gelöst wurde, und unsere Kenntnisse noch immer auf der Analyse der klinischen Beobachtungen beruhen und deshalb auch nicht als definitiv betrachtet werden können. Selbst nach den grundlegenden Forschungen Kräpelin's wird die Einheit der Krankheitsbilder noch nicht einstimmig akzeptiert. Bei dem einheitlichen Grundzuge unterscheidet Kräpelin drei Varianten der Dementia praecox: die katatonische, die

hebephrenische und die paranoide Dementia praecox. 15,4% der Dementia praecox-Fälle in der Kolozsvärer psychiatrischen Klinik konnten nun in keine der genannten Formen eingeteilt werden; bei denselben dominierte die auffallend rasche Verblödung oder der stuporöse Zug, wobei andere Erscheinungen episodenhaft auftreten konnten. Aus diesem Grunde unterscheiden Lechner und seine Schule noch eine vierte Form der Dementia praecox: die Dementia praecox stuporosa. Überdies kommen gemischte Formen häufig vor. (Hudovernig.)

In seinem Vortrage über Psychosis arteriosclerotica wünscht v. Oláh (145) vorerst die Frage zu klären, ob das als Psychosis arteriosclerotica bezeichnete Krankheitsbild eine selbständige klinische Einheit bildet, und ob dasselbe mit Recht Psychosis arteriosclerotica genannt werden kann. Nach einer Besprechung der bezüglichen Literatur schildert Verf. seine eigenen Beobachtungen, das Verhältnis zwischen Arteriosklerose und Psychosis arteriosclerotica, und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Aus einer nachgewiesenen Arteriosklerose, mag dieselbe auch noch so ausgebreitet sein, folgt noch nicht das Bestehen einer zerebralen Arteriosklerose und auch nicht die drohende Gefahr einer solchen.

2. Sklerose der zerebralen Arterien bedingt selbst in ihrer schwersten Form keine neuro- oder psychopathologischen Erscheinungen. Man könnte sagen, daß die physiologische zerebrale Arteriosklerose zur Psychosis arteriosclerotica nicht prädisponiert.

3. Wenn bei allgemeiner Arteriosklerose die subjektiven zerebralen Erscheinungen (Schwindel, Kopfschmerz) auf das Bestehen einer zerebralen Arteriosklerose verweisen und hierbei psychotische Erscheinungen zutage treten, folgt noch nicht das Bestehen einer Psychosis arteriosclerotica, weil zerebrale Arteriosklerose auch bei anderen dementiven Krankheitsformen vorkommen kann.

4. In jenem Lebensalter, in welchem Arteriosklerose aufzutreten pflegt, findet man eine prognostisch schlechte Psychose, deren leichte oder schwere Grade nicht im Zusammenhange stehen mit der zerebralen Arteriosklerose.

5. Obwohl diese psychotischen Erscheinungen einzeln oder kombiniert bei anderen Psychosen vorkommen können (z. B. Dementia paralytica, sensile und hysterische Demenz, Neurasthenie, traumatische Neurose), so können sie in ihrer Gesamtheit doch keinem einzigen der genannten Krankheitsbilder eingefügt werden.

6. Ein Kardinalsymptom, welches die Diagnose unter allen Umständen vergewissern möchte, gibt es nicht.

7. Die wesentlichen und hauptsächlichsten Symptome sind: lokale Störungen der motorischen Sphäre mit vorübergehendem Charakter; Hemiparesen einzelner Extremitäten, vorübergehende Sprachstörung, zeitweise Hemmung der Apperzeption, Versagen der Erinnerungsfähigkeit, Ausfälle auf psychischem Gebiete, aphatische Störungen, Störungen im Gebiete der Sinnesorgane, eventuell Einengung des Gesichtsfeldes, vorübergehend gesteigerte Reflexe, normales Verhalten der Pupillen. Objektivbarkeit dieser Erscheinungen von Seiten des Kranken, suggestive Beeinflussbarkeit, dabei hoffnungslose Stimmung. Ausgang des Leidens ist terminale Verblödung mit spezifischer Färbung.

8. Die Arteriosklerose kann nicht als unmittelbare Ursache des Leidens bezeichnet werden, es ist im mechanistischen Sinne viel annehmbarer, daß wie bei anderen mit Zelluntergang verbundenen Erkrankungen, die histologische Struktur der Arterien leidet.

9. Die ferneren Ursachen der Krankheit sind unbekannt und müssen dieselben in einer Abnahme, Abnützung und Verbrauch der vitalen Kraft des Organismus gesucht werden. Nachdem diese Abnützung unter den beschriebenen Erscheinungen erfolgt, bildet sie eine progredierende spezifische nosographische Einheit, eine klinische Individualität. (Hudovernig.)

## Kriminelle Anthropologie.

Referent: Dr. L. M. Kötscher-Hubertusburg.

1. Adams, G. F., A Psychological Medico-Legal Study. The Case of William Rodawald. The Alien. and Neurol. Vol. XXVIII. No. 2, p. 168.
2. Adler, Alfred, Studie über Minderwertigkeit von Organen. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg.
3. Ahl, Louis, Geistig Minderwertige und Heeresdienst. Zeitschrift für die Behandlung Schwachs. u. Epilept. No. 1, p. 1.
4. Aiken, J. M., Brain and Nerve Degeneration. Journ. of Inebriety. June.
5. Ajutolo, Giovanni d'Sulla direzione anomala dei capelli. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. III. p. 310.
6. Alberti, A., Les tentatives de suicide dans la pathologie mentale. Diario del San Benedetto in Pesaro. No. 1.
7. Albrecht, Paul, Fritz Reuters Krankheit. Eine Studie. Halle a.S. Carl Marhold.
8. Alessi, Urbano, Delinquenza in seguito a trauma. Perizia psichiatrica. Arch. di Psichiatria, Vol. XXVIII. fasc. III. p. 362.
9. Alexander, Harriet C. B., The Tramp as a Social Morbidity. The Alienist and Neurol. Vol. XXVIII. No. 2, p. 157.
10. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus. Aus Natur und Geisteswelt. Band 145. Leipzig. B. G. Teubner.
11. Alsberg, Moritz, Die geistige Leistungsfähigkeit des Weibes im Lichte der neueren Forschung. Archiv f. Rassen- und Gesellsch.-Biologie. 4. Jahrg. H. 4, p. 476.
12. Derselbe, Der 88. Deutsche Anthropologenkongreß zu Straßburg i. E. Polit.-anthropol. Revue. VI. Jahrg. No. 7, p. 446.
13. Angiolella, Gaetano, Nevrosi e Criminalità nel mondo moderno. Il Manicomio. 1906. An. XXII. No. 8, p. 407.
14. Anonym (K . . . . o B.), I nuovi matiri reipolitici di Russia. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVII. fasc. III. p. 304.
15. Dasselbe (C. L.), Storia clinica di un ladro. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 522.
16. Dasselbe (van H.), Zelfmoord als gevolg van een bedrijfsongeval. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. 448.
17. Ἀνθρωποποιεῖα, Jahrbücher für folkloristische Erhebungen und Forschungen zur Entwicklungsgeschichte der geschlechtlichen Moral; unter redaktioneller Mitwirkung von Thomas Achelis, Iwan Bloch, Franz Boas u. a. Leipzig. S. Krauss. V. 1—8. 1904—06.
18. Arnone, L., La mandibola degli idioti e dei dementi. Stomatol. V. 57—65.
19. Arullani, Pier Francesco, Sur la médiumnité d'Eusapia Paladino. Turin. Rosenberg et Sollier.
20. Aschaffenburg, G., Das Verbrechen und seine Bekämpfung. Einleitung in die Kriminalpsychologie für Mediziner, Juristen und Soziologen. Ein Beitrag zur Reform der Strafgesetzbuch. Heidelberg. Carl Winters Universitätsbuchh. 1906.
21. Attavilla, E., La delinquenza colposa in rapporto all'età. Arch. di psichiat. 1906. XXVII. 501—520.
22. Audenino, E., La Mano. Appunti antropometrici ed antropologici. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III. p. 416.
23. Derselbe, Contributo allo studio delle pieghe longitudinali della mano. Commun. preventiva. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 199.
24. Derselbe, Pourquoi tous les épileptiques et les criminels n'ont pas le type. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 32.
25. Derselbe, Les parésies mimiques unilatérales chez les personnes normales, les fous et les criminels. ibidem. 1906. XXVII. 755—759.



26. Derselbe, Omicida paranoico persecutorio con gravi turbe alcoolistiche e simulatore. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. VI. p. 698.
27. Derselbe, Psicopatie sessuali ed epilessia. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. VI. p. 700.
28. Auerbach, Elias, Die jüdische Rassenfrage. Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie. 4. Jahrg. H. 3, p. 332.
29. Balli, Ruggero, Sur la fréquence du canalis basilaris medianus occipitalis (Gruber) chez les criminels. Bibliographie anat. T. XVI. fasc. 3.
30. Baudouin, Marcel, Fille ou garçon? Conséquences sociales. Bull. et mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris. V. S. T. VIII. fasc. 2. p. 133.
31. Bauer, Richard, Versucher Meuchelmord eines Fünfzehnjährigen. Archiv f. Kriminal-anthropol. Band 28. H. 3—4, p. 344.
32. Baussel, De l'avortement criminel. Etude historique et sociale. Thèse de Paris.
33. Bellini, Giulio, Paranoico-persecutore omicida, con microgria e aplasia aortica. Arch. di Psychiatr. Vol. XXVII. fasc. III. p. 357.
34. Benon, R., L'alcoolisme à Paris. Travail statistique du service spécial des alcooliques du département Seine (Ville-Evrard). Ann. d'Hygiène publ. 4. S. T. VIII. Oct. p. 289.
35. Derselbe, Alcoolisme et criminalité. (statistique). Paris. Asiles publics.
36. Bérillon, L'initiation sexuelle Rev. de l'hypnot. et psychol. physiol. XXI. 241.
37. Derselbe, Les enfants et les adolescents anormaux; procédés médico-pédagogiques qui leur sont propres. Journ. de méd. de Paris. 1906. 2. s. XVIII. 548 u. No. 1. p. 1.
38. Bernhard, Beitrag zur Kenntnis der Schlafverhältnisse Berliner Gemeindeschüler. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. IX. Jahrg. p. 84. (Sitzungsbericht.)
39. Bertrand, Alexis, Le mouvement sociologique. Arch. d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 861.
40. Beyer, Ein „Kunden“-Blatt. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 36. p. 321.
41. Binda, C., De la rottura dell'imene della signora X sia dovuta al coito, od alle dita, od a fatti estranei. Gazz. med. lomb. 1906. LXV. p. 443—445.
42. Blasio, A. de, Un caso di ierocleptomania. Da *ἱερός* = sacro, *κλεπῶ* = rubare e *μανία* = pazzia. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 48.
43. Derselbe, Casi strani di perversimento sessuale in epilettici. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 585.
44. Derselbe, Tatnaggi anarchici in delinquenti monarchici. Med. ital. 1906. IV. 605.
45. Blau, Die Ohrmuschelform bei Normalen, Geisteskranken und Verbrechern. Korr.-Bl. d. Deutsch. Ges. f. Anthropol. Jg. 37. 1906. No. 9—11. p. 138—144.
46. Bloch, Iwan, Das Sexualleben unserer Zeit in seinen Beziehungen zur modernen Kultur. Berlin. Louis Marcus.
47. Boas, Kurt W. F., Wie soll sich die Bekämpfung der Genußgifte in den breitesten Volksschichten gestalten? (Mit besonderer Berücksichtigung der Krankenpflege.) Zeitschrift f. Krankenpflege. Band XXIX. No. 3.
48. Derselbe, Über den heutigen Stand der Alkoholverbewegung. ibidem. No. 10, p. 305.
49. Derselbe, Trunksucht in der Bibel, nebst einigen kritischen Bemerkungen zu den Heilungserzählungen des Neuen Testaments. Zeitschr. f. Religionspsychologie, p. 345.
50. Derselbe, Beiträge zur Alkoholfraße. Allgem. Wiener Mediz. Zeitung. No. 41—45, 47. p. 449, 473, 483, 495, 520.
51. Derselbe, Weiteres über Alkoholverbewegung in Schulen. Gesunde Jugend. p. 134.
52. Body, N. O., Aus eines Mannes Mädchenjahren. Mit einem Vorwort von R. Presber und einem Nachwort von M. Hirschfeld. Berlin, Gustav Rieckes Buchhandlung Nachf.
53. Boehn, Max von, Selbstmord und Selbstmörder. Verzeichnis der Büchersammlung. Zugleich eine Ergänzung zu: Motta. Bibliografia del suicidio. Bellinzona 1900. Char-lottenburg.
54. Boigey, Mentalité et tatouages chez les disciplinaires. Le Caducée. an. VII. No. 3, p. 37.
55. Bombarda, M., Crime d'un alcoolico. Med. contemp. XXV. 215—217.
56. Bonhoeffer, K., Chronischer Alkoholismus und Vererbung. Alkoholismus. 1906. n. F. III. 297—305.
57. Bouglin, L. C., Alcoholism and Tuberculosis. Atlanta Journ. Record of Medicine. Oct.
58. Branthwaite, R. Welsh, Inebriety: its Causes and Control. Brit. Med. Journ. II. p. 1029.
59. Bresler, Johannes, Religionshygiene. Halle a. S. Carl Marhold.
60. Brodersen, J., Die physiognomischen Methoden Lavaters. Preuss. Jahrb. CXXVIII. 41—51.
61. Brouardel, Paul, Les attentats à la pudeur. Ann. d'Hyg. publique. Août. p. 149.

62. Derselbe, Les attents aux moeurs faussement allégués. *ibidem*. 4. S. T. VIII. Sept. p. 221.
63. Derselbe, Les causes des attentats aux moeurs. *ibidem*. 4. S. T. VIII. p. 331.
64. Brunon, Raoul, L'alcool et l'enfant. *Bull. de l'Acad. de Médecine de Paris*. T. LVII. No. 20, p. 610.
65. Cabanès, Les souveraines névropathes. *Chron. méd.* 1906. XIII. 802—805.
66. Calderoni, M., La volontaria degli atti e la sua importanza sociale. *Riv. di Psicologia applic. alla Pedagogia*. Anno III. No. 4.
67. Camillo, Tovo, Sur la suture palatine transverse chez les criminels. *Archivio di Psichiatria*. Vol. XXVIII. fasc. 4—5, p. 464.
68. Campbell, H., The Evolution of the Alcoholic. In *Drink problem*. London. 22—51.
69. Castaldo, Francesco, I delinquenti e la riforma penitenziaria. *Gazz. med. lombarda*. No. 33, p. 293.
70. Cevidalli, A., Gergo dei criminali. *Arch. di Psichiatria*. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 207.
71. Chapin, John B., Insanity and Crime. *Albany Med. Annals*. Vol. XXVIII. No. 7, p. 579.
72. Chernbach, R., Attentatele la pudoare dupălegile noastre. *Spitalul*. XXVII. 177.
73. Chlopin, G. W., Über Selbstmord und Selbstmordversuche unter den Schülern der russischen mittleren Lehranstalten. *Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege*. No. 9—10, p. 574.
74. Cimbai, Die antisoziale Bedeutung des chronischen Alkoholmissbrauches. *Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin*. 3. F. Bd. XXXIII. Suppl.-Heft. p. 90. (Sitzungsbericht.)
75. Claparède, Ed., Expériences collectives sur le témoignage et la confrontation. *Arch. di Psichiatria*. Vol. XXVIII. fasc. III. p. 345.
76. Claren, Ein Fall von Fetischismus. *Aerztl. Sachverständigen-Zeitung*. No. 24, p. 508.
77. Codaluppi, Vittorino, Das klassische System der Ueberlegung. *La Scuola positiva nella doct. e giurisprud. penale*. Anno XVI.
78. Derselbe, Besessene, Teufelsaustreibungen und soziale Verteidigung. *ibidem*. Anno XVI. 1906.
79. Compte général de l'administration de la Justice criminelle pendant l'année 1904, présenté au Président de la République par le Garde des Sceaux, ministre de la Justice. I vol. Paris. 1906. Impr. nationale.
80. Coriat, J. H., The Mental Condition of Juvenile Delinquents. *Psychol. Clin*. I. 125—137.
81. Coroleu, W., La difusión regicida. *Rev. frenopat. españ.* 1906. IV. 365—369. V. 161—165.
82. Coulonjou, E., Exhibitionisme chez un alcoolique sans tares de dégénérescence. *Languedoc méd. chir.* XV. 115—122.
83. Courbon, P., Le déséquilibre mental chez Benvenuto Cellini. *France méd.* 1906. LIII. 465—470.
84. Crisafulli, E., Frenastenia e delinquenza in rapporto a taluni ordinamenti del lavoro. *Scuola positiva*. 2. s. V. 65—82.
85. Crothers, T. D., Inebriety Should be Taught in Medical Colleges. *Albany Med. Annals*. Vol. XXVIII. No. 3, p. 286.
86. Derselbe, Relations of the Doctor to the Alcoholic Problem. *The Med. Fortnightly*. Oct. 25.
87. Crowley, R. H., Alcoholism and Pauperism. In *Drink Problem*. London. 199—210.
88. Cumston, C. G., Justifiable Homicide. *Boston Med. and Surg. Journ.* Oct. 3, 10, 17, 24.
89. Czerny, Ad., Die Frage der Ueberarbeitung in der Schule. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1734.
90. Dannemann, Pathogenese und Prophylaxe der Sittlichkeitsverbrechen. *Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1843.
91. Darkschewitsch, Zur Kasuistik der Perversität des Geschlechtstriebes. *Neurol. Centralbl.* p. 828. (Sitzungsbericht.)
92. Dastre, A., Des empreintes digitales comme procédé d'identification. *Arch. d'Anthropol. crim.* T. XXII. p. 842.
93. Delaquis, Ernst, Für den bedingten Straferlass. *Erweiterte Besprechung der gleichnamigen Schrift von Dr. jur. Alfred Gross, Prag*. *Archiv f. Kriminalanthropol.* Bd. 26. H. 4, p. 338.
94. Demonet, Un exorcisme arabe. *Bull. et mém. de la Soc. d'Anthropol. de Paris*. 5. S. T. VIII. fasc. 4. p. 310.
95. Deschamps, Elisabeth, Opium et nourrissons indigènes. *Bull. méd. de l'Algérie*. XVIII. 580—586.

96. Dessoir, Max, Kritische Bemerkungen zum Begriff der sexuellen Zwischenstufen. *Medizin. Klinik.* No. 48, p. 1448.
97. Donath, Julius, Der Arzt und die Alkoholfrage. *Wiener Mediz. Wochenschr.* No. 7, p. 821.
98. Duckworth, Dyce, The Alcohol Question and Temperance. *The Edinb. Med. Journal.* Sept. p. 201.
99. Dufour, Suicide par strangulation à l'aide d'un lien. *Journ. de méd. de Paris.* 2. s. XIX. 153.
100. Ebstein, Erich, Chr. D. Grabbes Krankheit. Seinem Vater, Wilhelm Ebstein, zum 70. Geburtstag gewidmet. München. 1906. Reinhardt.
101. Ebstein, Wilhelm, Arthur Schopenhauer. Seine wirklichen und vermeintlichen Krankheiten. Stuttgart. F. Encke.
102. Ehrenfels, Christian Freiherr v., Die konstitutionelle Verderblichkeit der Monogamie und die Unentbehrlichkeit einer Sexualreform. *Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie.* H. 5-6, p. 615, 803.
103. Derselbe, Sexualethik. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
104. Elberskirchen, Johanna, Geschlechtsempfindung und Liebe, ein Beitrag zur Kenntnis der Differenz des Geschlechtslebens bei Mann und Weib. *Die Heilkunde.* Dez. p. 462.
105. Ellis, A. N., Was the Emperor Napoleon Sane or Insane During the Last Dozen Years of His Life, and if Sane was He Morally Responsible? *Lancet-Clinic.* Jan. 26.
106. Ellis, Havelock, Die krankhaften Geschlechtsempfindungen auf dissoziativer Grundlage. Autorisierte deutsche Ausgabe von Dr. E. Jentsch (Würzburg). A. Stubers Verlag. (C. Kabitzsch).
107. Derselbe, Geschlechtstrieb und Schamgefühl. Autorisierte Übersetzung von J. E. Kötscher. 3. erweiterte und gänzlich umgearbeitete Auflage. Würzburg. A. Stubers Verlag.
108. Ertel, W., Aktenmässige Darstellung eines Falles masochistischer Triebverirrung. *Monatsschr. f. Harnkr. u. sex. Hyg.* IV. 146-161.
109. Estree, P. d', Gilles de Rais. *Journ. de méd. de Paris.* 2. s. XIX. 259-261.
110. Etchepare, B., Desequilibrio mental; hiperestesia é inversión sexual; sadismo, hermafroditismo psico-sexual; morfinomania, nitridatización; historia. *Rev. méd. d. Uruguay.* IX. 92-97.
111. Eulenburg, Albert, Schülerelbstmorde. *Zeitschr. f. pädagog. Psychol.* Jahrg. IX. H. 1/2, p. 1.
112. Derselbe, Sexuelle Diätetik. *Aerztliche Rundschau.* No. 36, p. 423.
113. Derselbe, Geschlechtsleben und Nervensystem. *Mitt. d. deutsch. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskr.* V. 35, 105.
114. Ewing, W. B., Mental and Moral Delinquencies in the Degenerate or Feeble-minded. *Utah Med. Journ.* Febr.
115. Faggiani, Ida, Considérations sur la criminalité des enfants. *Arch. di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. 1-2, p. 173.
116. Feer, E., Der Einfluß der Blutverwandtschaft der Eltern auf die Kinder. *Jahrbuch f. Kinderheilk.* 3. F. Band 16. H. 2, p. 184.
117. Feigenwinter, E., Ueber anonyme Briefe. (Eine sozialpsychologische Skizze.) *Monatsschr. f. Kriminalpsychol.* 4. Jahrg. H. 8, p. 512.
118. Felletár, Emil, War eine Lungenentzündung, war Erwürgen, war ein Zufall während eines epileptischen Anfalles oder war Vergiftung die Todesursache? *Gyógyászat.* 1906. No. 42.
119. Fenner, Rudolf, Die französische Gesetzgebung gegen Bettel und Vagabondage bis auf Napoleon. Leipzig. A. Deichertsche Verlagsbuchh. (Nachf. Georg Böhme.) 1906.
120. Féré, Ch., Note sur l'érotisme de la puberté. *Revue de Médecine.* No. 5, p. 393.
121. Fermet, Ch., Mortalité par alcoolisme. *Bull. de l'Académie de Méd.* T. LVIII. No. 39, p. 365.
122. Derselbe, La mortalité par alcoolisme et par syphilis dans les hôpitaux et hospices. *Gaz. des hôpitaux.* p. 1461. (Sitzungsbericht.)
123. Fiore, Umberto, Tipi criminali nel processo Cuocolo. *Arch. di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. IV-V. p. 588.
124. Fischer-Dückelmann, Anna, Das Geschlechtsleben des Weibes. 12. Auflage. Berlin. 1906. Hugo Bermüller.
125. Flade, Erich, Zur Alkoholfrage. *Hygien. Rundschau.* No. 17, p. 1038.
126. Forel, A., Verbrechen und konstitutionelle Seelenabnormitäten. Unter Mitwirkung von A. Mahaim. München. E. Reinhardt.
127. Derselbe, Alkohol, Vererbung und Sexualleben. Berlin. Deutscher Arbeiter-Abstinentenbund.

128. Formica, G., Il delitto di olaggio al pubblico pudore. Milano.
129. Franchi, B., Fatti e documenti romani. d'antropologia pedagogica e sociologia criminale. Scuola positiva. 2. s. V. 385—412.
130. Gasparini, G. L., Una nuova stigmata regressiva nei degenerati. Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 455.
131. Gasti, Giovanni, Sui disegni papillari; alcune leggi sulla frequenza, sulla forma e sulle condizioni dei disegni papillari delle dita delle mani, rilevati da una centuria di stranieri e da due centurie di individui dell' Italia media, normali e delinquenti. Atti Soc. Romana di Antropol. Vol. 18. fasc. 2, p. 187—194.
132. Gaupp, Robert, Zur Lehre vom psychopathischen Aberglauben. (Mordversuch und Mord aus Hexenwahn.) Archiv f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 1—2, p. 20.
133. Derselbe, Aberglaube und Verbrechen. Münch. Med. Wochenschr. p. 448. (Sitzungsbericht.)
134. Geill, Chr., Einige Fälle von Exhibitionismus. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. No. 6, p. 350.
135. Gibbons, J. Cardinal, The Moral Aspects of Suicide. Century Mag. LXXXIII. 401—407.
136. Gineste, Raoul, Les grandes victimes de l'hystérie: Louis Gaufridi, curé des Accoules, et Magdaleine de la Palad. Relation historique et rationnelle d'un procès de sorcellerie. Paris. L. Michaud.
137. Giuffrida-Ruggeri, V., A proposito dei selvaggi „Sakai“ descritti dal Cap. Cerruti. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2, p. 208.
138. Gleispach, W. Graf, Über Kindesmord. (Ein Beitrag zur Frage nach den Gründen seiner Sonderstellung.) Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. H. 3 u. 4, p. 224.
139. Godelück, W., Liebeszauber der Völker. Eine Umfrage. Anthropophyteia. 1906. III. 165—168.
140. Gonçalves, J., Atavismo e crime. Med. contemp. XXV. 35—37.
141. Derselbe, Crime, criminosos e atavismo. ibidem. XXV. 174—176.
142. Gordon, A., Mensonge et tromperie comme phénomène pathologique. Gaz. méd. de Nantes. 1906. 2. s. XXIV. 1078—1076.
143. Derselbe, Mental Responsibility and Crime. New York Med. Journ. May 4.
144. Gould, G. M., Crank, Megalomaniac, Morphinomaniac, Dotard, Criminal and Insane Physicians. The Virginia Semi-Monthly. Sept. 27.
145. Grasset, J., L'occultisme hier et aujourd'hui. Le merveilleux préscientifique. Montpellier. Coulet et fils. Paris. Masson et Cie.
146. Grosmolard, J., La lutte contre la criminalité juvénile au XIX<sup>e</sup> siècle. Arch. d'Anthrop. crim. T. XXII. p. 94, 545.
147. Gross, Hans, Kriminalpsychologie und Strafrecht, Vortrag, gehalten am 17. Nov. 1906. in der forens.-psycholog. Vereinigung in Heidelberg. Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 1, p. 67.
148. Derselbe, Die I. K. V. und die Kommission f. d. Reform der StPO. ibidem. Band 27. H. 1—2, p. 112.
149. Derselbe, Kriminalstatistische Vergleiche. ibidem. Band 27. H. 1—2, p. 189.
150. Gruber, Friedrich, Beitrag zur Kasuistik der sexuellen Perversionen. Inaug.-Dissert. Freiberg i. B.
151. Gruber, Max und Kraepelin, E., Wandtafeln zur Alkoholfrage. Erläuterungen nebst den 10 verkleinerten Tafeln in mehrfachem Farbendruck. München. J. F. Lehmann.
152. Guldberg, G., Feminin pseudohermafroditisme en almindelige og specielle bemærkninger om hermafroditiske karakterer. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 68. Aargang. Marts No. 3, p. 217.
153. Haberd, Unzucht mit Tieren. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XXXIII. Suppl. Heft. p. 184. (Sitzungsbericht.)
154. Haenel, H., Die Geelvinkschen Untersuchungen über die Ursachen der Trunksucht. Alkoholfrage. IV. 180—182.
155. Hahn, Lucien et Wickersheimer, Ernst, Un cas d'hypertrophie mammaire. Illustré par Horace Vernet. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 5, p. 418.
156. Haim, Emil, Zwei Fälle von Pseudohermafroditismus masculinus bei Geschwistern. Prager Mediz. Wochenschr. No. 26, p. 335.
157. Hajós, Ludwig, Zur Psychologie und Psychopathologie der senilen sexuellen Perversionen. Budapesti Orvosi Ujság. No. 51. 1906.
158. Hallager, F., Aliénation mentale, criminalité. Génialité. Copenhagen.
159. Hans, Georg, Arbeit und Ruhe. Soziale Medizin und Hygiene. Band II. No. 4, p. 207.
160. Hauser, Otto, Der physische Typus des Genies. Polit.-anthropol. Revue. Nov. VI. Jahrg. No. 8, p. 482.

161. Haussner, Kriminalfälle und anderes aus der Literatur. Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 2—3. p. 221.
162. Hellpach, Willi, Die geistigen Epidemien. (Die Gesellschaft. Band XI.) Frankfurt a. M. Rütten und Loening.
163. Derselbe, Die Pathographie und ihr Meister. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. H. 3. p. 145.
164. Derselbe, Zur Formenkunde der Beziehungen zwischen Religiosität und Abnormität. Ztschr. f. Religionspsychol. I. 97—110.
- 164a. Derselbe, Technischer Fortschritt und seelische Gesundheit. Halle a. S. Carl Marhold.
165. Hellwig, Albert, Diebstahl aus Aberglauben. Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 1. p. 37.
166. Derselbe, Das „Backen“ von Kranken. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 3—4. p. 361.
- 166a. Derselbe, Das Ameisenbad als Heilmittel. ibidem. p. 366.
167. Derselbe, Erbschlüssel und siebentes Buch Moses. ibidem. p. 369.
- 167a. Derselbe, Appetitliche Zaubetränke. ibidem. p. 371.
168. Derselbe, Regenwurmmedizin. ibidem. p. 376.
- 168a. Derselbe, Einige merkwürdige Fälle von Irrtum über die Identität von Sachen oder Personen. ibidem. Band 27. H. 3 u. 4. p. 352.
169. Derselbe, Der „böse Blick“ als Mordmotiv. ibidem. Band 28. H. 3—4. p. 220.
- 169a. Derselbe, Ein eigenartiger Diebsaberglaube in Europa und Asien. ibidem. Band 28. H. 3—4. p. 358.
170. Derselbe, Weiteres über mystische Zeremonien beim Meineid. Der Gerichtssaal. Band 68. H. 3—6.
- 170a. Derselbe, Volksglaube und Sexualdelikte. Eine Umfrage. Anthropophyteia. 1906. III. 261.
171. Hensel, Ethik und Strafrecht. Centralbl. f. Nervenheilk. p. 347. (Sitzungsbericht.)
172. Herz, Hugo, La criminalité et les classes populaires des travailleurs. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. III. p. 334.
173. Derselbe, Assoziationen im Verbrechertume. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 3. Jahrg. H. 11. Jan. p. 581.
174. Derselbe, Rückfälliges Verbrechen in Österreich. Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 2—3. p. 191.
175. Derselbe, Wirtschaftliche Schädigungen durch Verbrechen. Der Gerichtssaal. Bd. 67.
176. Hirschfeld, M., Drei Fälle von irrtümlicher Geschlechtsbestimmung. Soziale Medizin. 1906. XIV. 614—617.
177. Holitscher, Die Betrunkenheit des Mörders Galbiersch und seine Verurteilung zum Tode. Alkoholfrage. IV. 163—176.
178. Derselbe, Die medizinischen Referate auf dem 11. Internationalen Kongresse gegen den Alkoholismus zu Stockholm. Prager Mediz. Wochenschr. No. 36, p. 467.
179. Derselbe, Alkohol und Tuberkulose. New Yorker Mediz. Monatsschr. p. 165. (cf. Jahrg. X. p. 1198).
180. Hoppe, Adolf, Psychopathologisches bei Schiller und Ibsen. Centralbl. f. Nervenheilkunde. XXX. Jahrg. N. F. Bd. XVIII. p. 223.
181. Hoppe, Hugo, Die Kriminalität der Juden und der Alkohol. Zeitschr. f. Demographie. III. Jahrg. H. 3—4.
182. Derselbe, der Alkoholismus in München. Alkoholfrage. 1906. III. 329—325.
183. Horsley, V. and Sturge, M. G., Alcohol and the Human Body, an Introduction to the Study of the Subject. London.
184. Houzé, L'argent et l'anthroposociologie. Etude critique. Bruxelles. 1906. Misch et Thron.
185. Huber, Versuchter Meuchelmord eines Epileptikers. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 1—2. p. 61.
186. Hübner, Artur Hermann, Über Prostituierte und ihre strafrechtliche Behandlung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 3. Jahrg. H. 11—12. p. 641.
187. Hughes, Chas. H., Erotism (Normal and Morbid) and the Unwritten Law in Our Courts. The Alien. and Neurol. Vol. XXVIII. No. 2—3, p. 205, 378.
188. Derselbe, Thaw's Paranoic Morbid Egoism. ibidem. Vol. XXVIII. No. 2, p. 224.
189. Derselbe, Homo Sexual Complexion Perverts in St. Louis. Note on a Feature of Sexual Psychopathy. ibidem. Vol. XXVIII. No. 4, p. 487.
190. Derselbe, Religio-eropathia hypokinesia Traumatism from Insanoid States of Mind Due to Venereal and Masturbational Excesses. Am. Journ. of Dermatol. XI. 279.
191. Hughes, M. R., Anomalies of Stigmata of Degeneracy. Medical Fortnightly. Nov.
192. Huntington, E. A., A Juvenile Delinquent. Psychol. Clin. I. 21—24.

193. Imhofer, R., Die Bedeutung der Ohrmuschel für die Feststellung der Identität. Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 2—3. p. 150.
194. Ingegnieros, J., La vanidad criminal. Rev. frenopat. españ. V. 289—291.
195. Isou, Louis, La défense du vin et la lutte antialcoolique. Étude de la question dans la région de Marillac (Aveyron). Thèse de Paris.
196. Jacobsohn, Ludwig, Die sexuelle Enthaltsamkeit im Lichte der Medizin. St. Petersburger Mediz. Wochenschr. No. 11, p. 97.
197. Jakobsohn, Eugen, Erinnerungstäuschung in Bezug auf den Ort. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. H. 3—4. p. 362.
198. Jentsch, Ernst, Zum Andenken an Paul Julius Möbius. Halle a. S. Carl Marhold.
199. Joffroy, A., Alcool et alcoolisme. Revue scientifique. T. VIII. No. 2, p. 33.
200. Johnson, R., Mental Degeneration the Result of Alcohol. Journ. of Inebriety. May.
201. Derselbe, Reformable and Irreformable Inebriates. ibidem.
202. Jones, R., Mental Degeneration the Result of Alcohol. Journ. of Inebriety. XXIX. 14—24.
203. Derselbe, Alcohol and National Deterioration. In Drink problem, London. 229—239.
204. Juquelier, P., Note sur un cas de Masochisme. Le Progrès médical. No. 28, p. 435.
205. Kabrhel, Gustav, Der Abstinenzismus und seine Bedeutung für das Individuum und für die Gesellschaft. München-Berlin. R. Oldenbourg.
206. Kaeser, Alkohol und Tuberkulose. New Yorker Mediz. Monatschr. p. 174.
207. Karsch, F., Zur Aufhebung des § 175. Naturwissenschaftliche Studie. Ztschr. f. neuere physikal. Medizin. No. 5, p. 127.
208. Kelly, E., Les colonies agricoles. Bull. de l'Inst. gén. psychol. 1906. VI. 335—346.
209. Kersten, Hausfriedensbruch aus Sinnlichkeit. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 26. H. 2—3. p. 146.
210. Derselbe, Mord in Notlage. ibidem. p. 147.
211. Kiernan, Jas. G., Is Genius a Sport, a Neurosis, or a Child Potentiality Developed? The Alienist and Neurol. Vol. XXVIII. No. 2, p. 139.
212. Killen, Was sollen wir tun? Aus dem Reformatory Outlook. Mansfield (Ohio). No. 2844 in der Anstalt. Übersetzt von M. G., Frankfurt a. M. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. No. 1—2, p. 183.
213. Kisch, Heinrich, Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und hygienischer Beziehung. Berlin-Wien. Urban u. Schwarzenberg.
214. Knapp, O., Die Homosexuellen nach hellenischen Quellschriften. Anthropophyteia. 1906. III. 254—260.
215. Kohler, Josef, Widernatürlichkeiten im indischen Liebesbuche. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 26. H. 2—3. p. 276.
216. Kollarits, I., Die Frau als Verbrecherin. (Feuilleton.) Wiener Mediz. Presse. No. 2. p. 70.
217. Kornfeld, Hermann, Die Visionärin von Sosnitza. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Jan./Febr. p. 25.
218. Derselbe, Zur Psychologie des Falles Hau. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 25, p. 199.
219. Kossmann, R., Differentierung im geistigen Leben der beiden Geschlechter. Die Heilkunde. p. 143.
220. Krafft-Ebing, R. von, Psychopathia sexualis mit besonderer Berücksichtigung der konträren Sexualempfindung. 18. Auflage. Herausgegeben von Dr. Alfred Fuchs. Stuttgart. Ferdinand Encke.
221. Krauss, F. S., Von sodomitischen Verirrungen. Anthropophyteia. 1906. III. 265—322.
222. Derselbe, Von jenen, die zur Ausübung des Beischlafes unfähig werden. ibidem. 323—342.
223. Derselbe, Gegenständliche Mittel zur Befriedigung des Geschlechtstriebes. ibidem. 425—428.
224. Derselbe, Beischlafausübung als Kulthandlung. ibidem. 1906. III. 20—38.
225. Kroch, Ein unwahres Geständnis. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. H. 1—2, p. 176.
226. Krüche, A., Psychologisches zur Affäre von Köpenick. Arzt als Erzieher. 1906. II. 182.
227. Kuhn, Philalethes, Alkohol in den Tropen. Medizin. Klinik. No. 302, p. 898.
228. Kühner, Alkoholschäden. Die Hilfe. Ausgabe B. Berlin. L. Froben.
229. Kürbitz, Walther, Alkohol und Selbstmord. Nebst einigen Bemerkungen über die Zurechnungsfähigkeit der Trinker. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 4, p. 579.
230. Lacassagne, Rousset et Papillon, L'affaire Reidal, un cas de sadisme sanguinaire congénital. Arch. d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 665.

281. Ladame, P. et Régis, E., Le régicide Lucheni. *Etude d'Anthropologie criminelle. Archives d'Anthropologie crim. T. XXII. No. 160, p. 217.*
282. Laitinen, Taav., Über die Einwirkung der kleinsten Alkoholmengen auf die Widerstandsfähigkeit des tierischen Organismus mit besonderer Berücksichtigung der Nachkommenschaft. *Zeitschr. f. Hygiene. Band 58. H. 1, p. 139.*
283. Lamb, R. B., Status and Disposition of the Criminal Lunatic. *New York State Journ. of Medicine. Aug.*
284. Lancereaux, E., Sur les désordres pathologiques causés par l'abus prolongé du vin; rôle de la fraude et du plâtage. *Journ. de méd. int. XI. 219—221.*
285. Lang, Leopold, Die kindliche Psyche und der Genuss geistiger Getränke. Mit einem Vorwort von A. Pilcz. Wien. Josef Šafár.
286. Langdon-Down, R. L., Precocious Development. *Brit. Med. Journ. II. p. 748.*
287. Lange, Cornelia de, Anomalieën van het Kaakalymolies by zuigelingen als degeneratieteekenen. *Ned. Tydschr. voor Geneesk. II. 1343—1344.*
288. Lange, F. R., Degeneration in Families, Observations in a Lunatic Asylum. Authorized Transl. from the Danish by. C. Chr. Sonne. London. H. Kimpton.
289. Lapouge, Georges de, Houzès Kritik der Gesellschaftsanthropologie. *Polit.-anthropol. Revue. VI. Jahrg. No. 2, p. 108.*
290. Laquer, B., Gotenburger System und Alkoholismus. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
291. Laquer, Leopold, Der Waarenhaus-Diebstahl. *Samml. zwangl. Abh. auf dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankh. VII. 5. Halle a. S. Carl Marhold.*
292. Lattes, Leone, Asimmetrie cerebrale nei normali e nei delinquenti. *Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 1.*
293. Derselbe, Su un nuovo significato del mancinismo negli epilettici e nei delinquenti. *Comunicazione preventiva. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 211.*
294. Lauppts, A la mémoire d'Emile Zola. *Arch. d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 825.*
295. Laurent, J., Attentat à la pudeur sur une fillette de 7 ans par des garçonnnes de 13, 12 et 6 ans. *Journ. de Méd. de Paris. No. 50—51, p. 505.*
296. Derselbe, Attentat pédérastique à la pudeur; résultats négatifs fournis par l'examen. *Rev. de méd. lég. XIV. 238—240.*
297. Lawrence, T. W. P., True Hermaphroditism in the Human Subject. *Tr. Pathol. Soc. London. 1906. LVII. 21—44.*
298. Leclerc, O., Les effects de l'alcoolisme. *Bull. méd. de Québec. IV. 8—17.*
299. Leers, Otto, Über den Stand und die Handhabung der Fürsorgeerziehung in Preussen (Gesetz vom 2. Juli 1900). *Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. H. 1—2. p. 129.*
300. Lenz, J., Pro et contra Alkohol. *Die Heilkunde. Sept. p. 348.*
301. Le-Roy y Cassá, J., Suicidio por el fuego. *Rev. de med. y cirurg. de la Habana. XII. 249—254.*
302. Derselbe, Quo tendimus? Estudio medico legal sobre el suicidio en Cuba durante el quinquenio de 1902—06. *An. Accad. de cien. méd. de la Habana. XLIV. 88—63.*
303. Lett, H., A Case of Precocious Development. *Rep. Soc. Study Dis. Child. 1906. VI. 200—208.*
304. Lewis, O. F., Would-be-suicides. *Charities. XVIII. 80—82.*
305. Lichtenstein, Alfred, Der Kriminalroman. Eine literarische und forensisch-medizinische Studie mit Anhang. Sherlock Holmes und Fall Hau. Grenzfragen der Literatur u. Medizin in Einzeldarst. Heft 7. München. 1908. Ernst Reinhardt.
306. Lignière, Massimo Chérié, Ancora sui derivati del secondo arco branchiale (cartilagine di Reichert) nell'uomo adulto (normali, pazzi, delinquenti). *Archivio per l'Anthropol. e la Etnol. Vol. 86. fasc. 2. p. 113.*
307. Lindheim, Alfred von, Saluti juventutis. Der Zusammenhang körperlicher und geistiger Entwicklung in den ersten zwanzig Lebensjahren des Menschen. Leipzig—Wien. Franz Deuticke.
308. Lipps, Theodor, Die soziologische Grundfrage. *Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie. 4. Jahrg. 5. Heft. p. 652.*
309. Liszt, Elsa v., Childrens Courts in the United States. The Origin, Development and Results. Reports Prepared for the International Prison Commission Samuel J. Barrows. *Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 26. H. 1, p. 81.*
310. Lombard, A., La maladie de Thank-Tai, empereur d'Annam. *Chron. méd. 1906. XII. 769—774.*
311. Lombroso, C., Neue Verbrecher-Studien. Autorisierte Übersetzung aus dem Italienischen von Dr. Ernst Jentsch. Halle a. S. Carl Marhold.
312. Derselbe, Ueber die Entstehungsweise und Eigenart des Genies. Mit Genehmigung des Vfs. deutsch von Dr. E. Jentsch. *Schmidts Jahrbücher. Band 294. No. 881. Heft 5—6, p. 125, 225.*

263. Derselbe, *Le crime, ses causes et ses remèdes*. Paris. Félix Alcan.
264. Derselbe, *Mi museo criminal*. Rev. frenopát. españ. V. 15—22.
265. Derselbe, *Una truffatrice simulatrice*. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 50.
266. Derselbe, *Eusapia Paladino e lo spiritismo*. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. IV—V p. 472.
267. Lomer, Georg, *Alkoholismus und Geisteszustand*. Polit.-anthropol. Revue. V. Jahrg. No. 11, p. 637.
268. Derselbe, *Weibliche Trinker und ihre Nachkommenschaft*. ibidem. VI. Jahrg. No. 8. Nov. p. 507.
- 268a. Derselbe, *Bismarck im Lichte der Naturwissenschaft*. Halle a. S. Carl Marhold.
269. Lopez Campello, J. M., *Los matrimonios consanguíneos*. Escuela de méd. XXII. 252, 268, 292.
270. Lorand, Arnold, *The Pathogeny of Crime*. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1708. (Sitzungsbericht.)
271. Loureiro, J., *Paracer medico-legal sobre o estado mental de D. B. de O. R.* Journ. de med. de Pernambuco. III. 65—69.
272. Luckinger, U., *Zur Kasuistik des Lustmordes*. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. No. 5. Sept./Okt. p. 375.
273. Luna, Antonino de, *Il suicidio nel diritto e nella vita sociale*. Roma. G. Balbi.
274. Luschan, Felix von, *Offener Brief an Herrn Dr. Elias Auerbach*. Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biol. 4. Jahrg. H. 3, p. 362.
275. MacDonald, Arthur, *Studies of Juvenile Criminals*. Medical Record. Vol. 72. No. 3, p. 101.
276. Derselbe, *Une observation de meurtre par un sadique (traduction et résumé)*. Archives d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 406.
277. Derselbe, *Statistics of Child Suicide*. Pub. Am. Statist. Ass. X. 260—264.
278. Derselbe, *Physical Stigmata of Degeneration*. Med. Fortnightly. XXXII. 346.
279. Derselbe, *Über die Elektroktion in Amerika*. Neurol. Centralbl. p. 988. (Sitzungsbericht.)
280. MacNicholl, T. Alexander, *Alcohol and the Disabilities of School Children*. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 5, p. 396.
281. Mader, Max, *Die Heilung homosexueller Neigungen*. Leipzig. Max Spohr.
282. Mairét, A. et Ardin-Delteil, *Hérédité et prédisposition*. Montpellier, Coulet et fils. Paris. Masson & Cie.
283. Malm, O., *Kjønssdannelse og homosexualitet*. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 68. Aargang. Marts. No. 3, p. 257.
284. Manasse, *Angeborener, vollkommener Defekt einer Ohrmuschel*. Vereinsbl. der Deutschen Mediz. Wochenschr., p. 1031.
285. Mannini, Cesare, *Sopra un caso molto raro di mammella sopranumeraria nell'uomo*. Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V, p. 491.
286. Manouvrier, *Crânes et ossements du puits funéraire de Pocancy (Marne)*. Bull. et mém. de la Soc. d'Anthropol. de Paris. V. S. T. VIII. fasc. 2, p. 150.
287. Marcuse, Max, *Gesetzliche Eheverbote für Kranke und Minderwertige*. Soziale Medizin u. Hygiene. Bd. 2—3. p. 96, 163.
288. Mariani, C. E., *Un vagabondo mattoide*. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V, p. 524.
289. Marie, A., *Sadi-fétichisme et zoophilie sadique*. Arch. d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 317.
290. Derselbe, *Eunuchisme et érotisme*. Le Progrès médical. No. 4, p. 51.
291. Marimò, F., *Contributo allo studio delle circonvoluzioni cerebrali nei delinquenti*. Rendic. d. Ass. med. chir. di Parma. 1906. VII. 55—63.
292. Derselbe, *Cervelli di delinquenti*. Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V, p. 582.
293. Marro, Antonio, *Il divorzio dal punto di vista antropologico*. Ricerche e studi di Psichiatria. XXV. anniversario. Milano. Casa editrice. Dott. Francesco Vallardi.
294. Derselbe, *L'hyperesthésie psychique et l'homicide*. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2, p. 83.
295. Derselbe, *Sulla foveola coccigea con osservazioni originali in degenerati ed in normali*. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. IV—V, p. 445.
296. Derselbe, *Sur la division de l'os propre du nez (Observations originelles dans les crânes de criminels et d'aliénés)*. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. VI, p. 658.
297. Derselbe, *Variations crâniennes chez les criminels et les aliénés*. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. VI, p. 674.
298. Derselbe, *Sur la division du pariétal (avec trois observations originelles dans des crânes d'idiots)*. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. VI, p. 745.



299. Derselbe, Sulla influenza dello sviluppo pubere sulla criminalità. Atti et Cong. internas. di psicol. 1906. V. 673.
300. Martineau, Henri, Le roman scientifique d'Emile Zola. — La Médecine et les Rougon-Macquart. Paris. J. B. Baillière.
301. Masini, Mario Umberto, La fascination de la criminalité. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2, p. 93.
302. Mattauschek, Über einige Rasseneigentümlichkeiten der Wehrpflichtigen Bosniens und der Herzegowina. Neurol. Centralbl., p. 921. (Sitzungsbericht.)
303. Maupaté et Nollen, L'alcoolisme chez la femme dans le Nord. Paris. Vigot frères.
304. Meisl, Alfred, Die Entwicklung der Sexualvorstellungen und Sexualneigungen. Analytische Studien über die Elemente der psychischen Funktion. Feuilleton. Wiener klin. Rundschau. No. 49—52, p. 782, 797, 831.
305. Derselbe, Hunger und Liebe. Analytische Studien über die Elemente der psychischen Funktion. VI. ibidem. No. 28, p. 286.
306. Meyer, Die Kriminalität der Jugendlichen nach den neuesten Veröffentlichungen des Statistischen Amtes. Deutsche Juristenzeitung. 1906. No. 23.
307. Michaëlis, Hermann, Die Homosexualität in Sitte und Recht. Mit einem Geleitwort von Dr. Magnus Hirschfeld-Charlottenburg. Berlin. Hermann James.
308. Michels, Folgen der Masturbation. Vereinsblatt d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1478.
309. Minovici, Remarques sur la criminalité féminine en Roumaine. Arch. d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 565.
310. Modi, S-ul-N. J. J., Suicides and old Age. Journ. of Anthropol. Soc. VII. 577—590.
311. Moll, Albert, Inwieweit ist die Agitation zur Aufhebung des § 175 berechtigt? Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 46. p. 1910.
312. Derselbe, Welche Stellung hat der Arzt zur Frage der sexuellen Aufklärung der Kinder zu nehmen? Medizin. Klinik. No. 16—17. p. 439, 475.
313. Derselbe, Über die sexuelle Entartung im Spiegel der Weltliteratur. Zeitschr. für pädagog. Psychologie. 9. Jahrg. p. 340. (Sitzungsbericht.)
314. Mönkemöller, Eine Vagabundenfamilie. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. No. 9. Dez. p. 529.
315. Derselbe, Anna Katharina Emmerich, die stigmatisierte Nonne von Dülmen. Zeitschr. f. Religionspsychol. p. 254.
316. Morrison, C. S., The Interference of Local Degeneracy from a Comparison of the Vital Statistics of the People. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. Okt. p. 795.
317. Morselli, Enrico, Cesare Lombroso e l'antropologia generale. L'opera di Cesare Lombroso nella Scienza e nelle sue applicazioni. Torino. Tip. Bocca. 1906.
318. Mott, F. W., A Discussion on Alcohol and Insanity. Brit. Med. Journ. II. p. 797.
319. Moutt-Bleyer, J., Sur le traitement des criminels un point de vue scientifique. VI. Congr. internat. d'Anthropol. crim. 1906. Turin.
320. Moyano Gacitúa, C., Las influencias nosológicas en la criminalidad argentina. Arch. de psiquiatr. y criminol. 1906. V. 487—499.
321. Moyer, Harold N., Is Sexual Perversion Insanity? The Alienist and Neurol. Vol. XXVIII. No. 2, p. 193.
322. Müller, Fr. Aug., Wahrsagerei bei den Kaffern. Anthropos. Band II. H. 1, p. 43.
323. Müller, Gustav, Mehr Geistesbildung. Kulturphilosophische Flugsschrift.
324. Derselbe, Prof. Häckels Irrlehren und deren kulturschädliche Wirkungen. ibidem. I.
325. Näcke, P., Identitätsnachweis an Kindern. Eine anthropologisch-forensische Studie. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 28. H. 3—4, p. 346.
326. Derselbe, Kleinere Mitteilungen. Ein ganz außergewöhnlicher Fall von Schlaftrunkenheit. — Die Papillarlinien der Ferse. — Das rüddige Schaf der Familie. — Gibt es eine Zeitempfindung, einen Zeitsinn? — Die Homosexualität in Konstantinopel. — Sind Schmerz und Lust immer miteinander verbunden? — Der Zungenkuß als volkstümlicher Brauch. — Ein Verbrecher-Poem. — Religion und Moral. ibidem. Bd. 26. H. 1, p. 96.
327. Derselbe, Können Augenblickeindrücke forensischen Wert haben? — Motive des Aberglaubens. — Gefährliche Träume. — Schranken in der Größe des Schätzens, Erkennens und Beurteilens bei demselben Individuum. — Feinfühligkeit eines Idioten. ibidem. Band 27. H. 3 u. 4, p. 367—371.
328. Derselbe, Kleinere Mitteilungen: Sächsische Kriminalstatistik für die Jahre 1882 bis 1903. — Weiteres über die kanadischen Duchoborzen. — Der Traum als eine Quelle von Erinnerungstäuschungen. — Warum zieht uns das Feuer so an, speziell aber die Kinder? — Über den Wert von Greisen-Aussagen. — Ein Beitrag zur historischen Verbrecherkunde. — Merkwürdiger Fall von Fetichismus. — Seltsame Nichterkennung

- einer Leiche seitens der Angehörigen. — Stärke und Dauer der libido bei Homosexuellen. — Homo nobilis und bête humaine. — Delikte durch Hyperästhesie der Sinnesorgane. *ibidem.* Bd. 26. H. 4, p. 353—364.
329. Derselbe, Kleinere Mitteilungen: Ein Fall von Panik. — Erröten beim Beten. — Die Wichtigkeit der kollateralen erblichen Belastung. — Determinismus und freier Wille. — Vorsicht bei der Stellung der Diagnose: Homosexualität. — Die Wertung des Weibes als Kulturmesser. — Die Feinde der Assoziations-Psychologie. — Angebliche Vererbung der Neigung zur Ehelosigkeit. — Merkwürdige Motivation onanistischer Handlungen seitens Geisteskranker. *ibidem.* Band 28. H. 1—2, p. 202.
330. Derselbe, Über Konstrastträume und speziell sexuelle Konstrastträume. *ibidem.* Bd. 28. 4. Okt.
331. Derselbe, Zur Psychologie der plötzlichen Bekehrungen. *Zeitschr. f. Religionspsychologie.* I. p. 233—253.
332. Derselbe, Adnexe an Gefängnissen für geistesranke Verbrecher. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 19, p. 149.
333. Naegeli-Akerblom, H., Medikohistorischer Beitrag zur Frage der erblichen Belastung. *Therapeutische Monatshefte.* Juni. p. 297.
334. Návrát, V., Der Selbstmord. Eine sozialärztliche Studie. *Wiener klin. Rundschau.* No. 8—17, p. 39. 65, 267.
335. Nerlich, Der Lustmörder Dittrich, *Kasuistischer Beitrag zur forensischen Beurteilung der Lustmörder.* *Archiv für Kriminalanthropologie.* Bd. 26. H. 1, p. 11.
336. Neumann, Der Begriff des normalen Menschen. *Bl. f. Volksgesundhtapf.* VII. 11—18.
337. Derselbe, Sexuelle Probleme. (Beiträge zur Sexualwissenschaft.) *Zeitschr. f. Krankenpflege.* Dez. p. 369.
338. Niceforo, Alfredo, Essai sur l'Anthropologie des classes pauvres. *Arch. d'Anthrop. crim.* T. XXII. p. 297.
339. Derselbe, L'anthropologie des classes pauvres et ses rapports avec l'anthropologie criminelle. Communication 6. Congr. internat. Anthropol. crim. Turin. 1906 in *Arch. Psych. Neuropat. Antropol. crim. e Med. legale.* Vol. 77. (Ser. 8. Vol. 3.) fasc. 3, p. 466—473.
340. Derselbe, Signes générales d'une anthropologie des classes pauvres. *Arch. de psiquiatr. y criminol.* 1906. V. 385—416.
341. Noera, G., Rapporto di perizia-medico-legale in persona di S... Luigi de fu Vincenzo di anni 65 da Palermo, imputato di violenza carnale verso P... Giuseppa di Francesca di anni 15; contributo al valore diagnostico del riflesso bulbo-cavernoso di Onanoff. *Pisani: Palermo.* 1906. XXVII. 389—332.
342. Nordenholz, A., Soziologie, Psychologie und Ethik. Einige Bemerkungen zu der vorstehenden Abhandlung des Herrn Prof. Dr. Th. Lipps. (p. 652.) *Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie.* 4. Jahrg. H. 5, p. 675.
343. Notthaft, v. F., Sadismus und Lustmord. *Die Heilkunde.* Mai—Juni. p. 190. 232, 262.
344. Orano, Paolo, Cesare Lombroso. *La Scuola positiva nella doct. e giurisprud. penale.* Anno XVI. p. 138.
345. Orloff, D., Die Aufgaben zur Sanirung des Lebens der Fabrikarbeiter in geistiger Beziehung. *Medizinakoje Obosrenje.* No. 12.
346. Ormea, A. d', Accesso maniacale in imbecille alcoolista imputato di oltraggio al pudore e contravvenzione all'articolo 488 del Codice penale. *Gazz. med. lomb.* 1906. LXV. 461—465.
347. Ossendowski, A., Ein neues Anzeichen von Onanie bei Knaben. *Wratschebnaja Gazeta.* No. 1.
348. Ostwald, Hans, *Das Berliner Dirnentum.* Leipzig. Walter Fiedler.
349. Pach, Heinrich, *Arbeiterversicherung und Antialkoholismus.* *Orvosok Lapja.* 1906. No. 41.
350. Pacheco, R., Quelques particularités du suicide à Buenos-Aires. *Journ. de méd. de Paris.* 1906. 2. s. XVIII. 524.
351. Derselbe, Services sur les enfants. *Rev. de méd. lég.* XIV. 165.
352. Palmer, An Anatomical Specimen of Hermaphroditism. *Australasian Med. Gas.* 1906. XXV. 591.
353. Papadaki, A., Le réicide Lucheni est-il aliéné? *Etude critique.* *L'Encéphale.* 2. année. No. 6, p. 594.
354. Parant, Victor, Vagabondage des mineurs, nature du délit, mesures de préservation. VII. Congr. national du patronage des libérés. Toulouse. 22.—25. mai.
355. Parant, Victor (fils), Les enfants vagabonds aliénés. Toulouse. Lagarde et Sébille.
356. Paravicini, Giuseppe, Ossicne criptiche E „Foramen dorsi sellae“ nel cranio d'un idiota. *Archivio di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. VI. p. 709.
357. Pedigo, L. G., Pathologic Aspects of Genius. *Virginia Med. Semi-Monthly.* March 8.

858. Pellegrini, Romano, Sulla morfologia degli epilettici. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 587.
859. Pelman, Cäsarenwahnsinn. Deutsche Revue. III. 86—98.
860. Pennazza, Giuseppe, Una tortora omosessuale. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 214.
861. Perez Vento, R., Crimen y locura. Rev. de med. y cirurg. de la Habana. VIII. 230, 257.
862. Perrando, G. G., Difficoltà della diagnosi medico-forense di atti libidinosi ed atti carnali contro natura. Liguria Medica. Anno I. No. 5. und Boll. delle cliniche. No. 11, p. 508.
863. Derselbe, Exame necroscopico dell'Imene. ibidem. No. 5.
864. Perrier, Charles, Cheveux, barbe, sourcils et iris chez les criminels. Archives d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 388.
865. Derselbe, L'affaire Deleuze; assassinat commis par un jeune homme sur la personne de son beau-frère. ibidem. T. XXII. p. 456.
866. Petro, Francesco, Sulla delinquenza, pazzia ed inadattabilità al servizio nei militari e loro prevenzione. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. IV. p. 938.
867. Pfaff, Zur Aetiologie der erworbenen Frigidität der Frau. St. Petersburg. Mediz. Wochenschr. No. 45, p. 429.
868. Pfunder, Alfred, Über Fetischismus mit zwei forensischen Fällen. Inaug.-Dissert. Freiburg.
869. Pianetta, Cesare, Sulle anomalie delle estremità nei pazzi. Nuovo contributo. Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 498.
870. Pitfield, R. L., The Development of Occult Finger Prints. The Therapeutic Gazette. 3. s. XXIII. 456.
871. Ploetz, A., Bemerkungen zu der Abhandlung Professor v. Ehrenfels über die konstitutive Verderblichkeit der Monogamie. Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie. H. 6, p. 859.
872. Pollak, Max, Ein Fall gewohnheitsmässiger Majestätsbeleidigung. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 3—4, p. 331.
873. Ponickau, R., Gedanken zur Methodik des Kampfes gegen den Alkoholismus der Jugend. Alkoholfrage. IV. 186—162.
874. Popper, Josef, Ueber den Zusammenhang zwischen Genie und Körpergrösse. Polit.-anthropol. Revue. VI. Jahrg. No. 8. Nov. p. 485.
875. Porosz, Moritz, Sexuelle Wahrheiten. Eine wissenschaftliche Untersuchung über Anatomie, Pathologie und Therapie der männlichen Fortpflanzungsorgane. Leipzig. W. Malende.
876. Proal, L., L'éducation et le suicide des enfants. Paris.
877. Rabaud, E., Origine et transformations de la notion de dégénéré. Rev. de l'école d'anthrop. de Paris. XVII. 87—46.
878. Rachford, B. K., Pseudomasturbation im Infants. Archives of Pediatrics. August.
879. Rahmer, S., August Strindberg. Grenzfragen d. Literatur u. Medizin in Einzeldarstellungen. 6. Heft. München. Ernst Reinhardt.
880. Rau, Hs., Beiträge zu einer Geschichte der menschlichen Verirrungen. II. Bd. Die Verirrungen der Liebe, Studien zur Sexualpsychologie. Leipzig.
881. Régis, J. J. Rousseau. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 153. (Sitzungsbericht.)
882. Regnault, L'évolution de la prostitution. Paris. 1906. Flammarion.
883. Reibmayr, Albert, Das Schicksal der talentierten und genialen Familien. Polit.-anthrop. Revue. Dez. VI. Jahrg. No. 9, p. 545.
884. Derselbe, Ueber den Einfluss der Blutmischung auf die Charakterzucht hervorragender Männer. ibidem. VI. Jahrg. No. 2, p. 127.
885. Reiss, R. A., Le Portrait parlé dans la pratique policière en son enseignement. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. III. p. 385.
886. Derselbe, Le Portrait parlé et son applications dans les recherches d'Anthropologie criminelle. ibidem. p. 378.
887. Derselbe, Les méthodes scientifiques dans les enquêtes judiciaires et policières. Arch. d'Anthropol. crim. No. 156. Dec. 1906.
888. Derselbe, Quelques applications nouvelles de la photographie dans les enquêtes judiciaires. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 189.
889. Révész, Béla, Rassen und Geisteskrankheiten. Ein Beitrag zur Rassenpathologie. Archiv f. Anthropologie. N. F. Band VI. No. 2/3, p. 180.
890. Reynier, Paul, L'alcoolisme et les tubercules externes chez l'adulte et chez l'enfant. Bull. de l'Académie de Médecine. T. LVIII. No. 41, p. 407.
891. Rhoades, Mabel C., A Case Study of Delinquent Boys in the Juvenile Court of Chicago. Am. Journ. of Sociol. XIII. 56—78.

892. Richter, Kurt, Ueber einen Fall von schwerer Neurasthenie bei multiplen Exostosen und Konträrsexual-Empfindung. Berlin. G. Schade.
893. Ricketts, B. W., Feminalities. *Lancet Clinic.* Sept. 28.
894. Rixen, P., Ist den wegen Geisteskrankheit aus Strafanstalten in Irrenanstalten überführten Gefangenen die Zeit ihres Aufenthaltes in den Irrenanstalten auf die Strafzeit anzurechnen? *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 26, p. 205.
895. Robinowitch, Louise G., La genèse du génie. *Arch. de Neurol.* 8. S. T. II. p. 228. (Sitzungsbericht.)
896. Robinowitsch, Marie, Der Tod durch elektrische Ströme. *Neurol. Centralbl.* p. 938. (Sitzungsbericht.)
897. Roesle, E., Der Alkoholismus der Kulturvölker. *Alkoholfrage.* IV. 126—162.
898. Rohden, G. von, Erbliche Belastung und ethische Verantwortung. Drei Vorträge. Tübingen. J. C. B. Mohr. (Paul Siebeck).
899. Derselbe, Jugendliche Verbrecher. *Zeitschr. f. pädagog. Psychol.* 9. Jahrg. p. 199. (Sitzungsbericht.)
400. Rohleder, Hermann, Der Automonosexualismus. Eine bisher noch unbeobachtete Form des menschlichen Geschlechtstriebes. *Berliner Klinik.* März. No. 225. Berlin. Fischers Mediz. Buchhandlung.
401. Derselbe, Vorlesungen über Geschlechtstriebe und gesamtes Geschlechtsleben des Menschen. II. Auflage. Band I: Das normale, anormale und paradoxe Geschlechtsleben. Band II: Das perverse Geschlechtsleben des Menschen auch vom Standpunkte der *lex lata* und der *lex ferenda*. Berlin. Fischer (Kornfeld).
402. Römer, L. S. A. M. von, Beiträge zur Erkenntnis des Uranismus. I. Heft: Die uranische Familie, Untersuchungen über die Ascendenz der Uranier“. *Leipzig-Amsterdam. Maas und von Suchtelen.* 1906.
403. Romme, R., L'alcoolisme et la question du vin. *La Presse médicale.* No. 18, p. 138.
404. Roncoroni, L., La base istologica della delinquenza. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* Roma. 1906. V. 701—708.
405. Derselbe, Rapporti della delinquenza nata colle varie forme parafernliche. *Atti d. Cong. internaz. di psicol.* 1906. V. 661—664.
406. Derselbe, Anomalies histo-morphologiques dans les cerveaux des criminels et des épileptiques. *Archivio di Psichiatria.* 1906. Vol. XXVII. fasc. 6. p. 743—748. (Sitzungsbericht.)
407. Rose, A., Drunkenness as Depicted in Ancient Writers. *St. Louis Med. Review.* May 25.
408. Rotering, Die Mendizität der Vergangenheit. *Monatsschr. f. Kriminalpsychol.* 4. Jahrg. No. 6, p. 362.
409. Roux, Joanny, A propos des miraculees de Lourdes. *Loire médicale.* 15 juin.
410. Ruiz de Pasanis, Antonio Muñoz, Alcoholismo; su influencia en la degeneracion de la raza latina. Madrid. 1906. G. Carrion.
411. Ryckere, Raymond de, La criminalité ancillaire. *Arch. di Psichiatria.* Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 179.
412. Sadger, J., Vom Wesen der Liebe. *Politisch-anthrop. Revue.* V. Jahrg. No. 12, p. 703.
413. Sanctis, S. de, Un delinquente abituale e le sue anomalie organiche. *Scuola positiva.* 2. s. V. 96—109.
414. Santos Rubiano, Los negros en América del Norte. *Arch. de psiquiat. y criminol.* 1906. V. 500—506.
415. Sarda, G., Un cas médico-complexe. Suicide ou homicide? Submersion pendant la vie ou après la mort? Importance des taches de sang. *Arch. d'Anthrop. crim.* T. XXII. p. 482.
416. Schaaf, W., Ein weiterer Fall von Sodomie. *Berl. tierärztl. Wochenschr.* No. 6, p. 88.
417. Scharlieb, Mary, Alcoholism in Relation to Women and Children. In *Drink problem.* London. 161—186.
418. Schell, O., Abwehrzauber am bergischen Hause. *Globus.* XCI. 335, 363.
419. Schneickert, Hans, Aus dem Formularmagazin unserer Kurpfuscher. *Archiv f. Kriminalanthropol.* Band 26. H. 4, p. 327.
420. Derselbe, Neue Gannerticks. *ibidem.* Band 26. H. 4, p. 293.
421. Schreiber, O., Über die sexuelle Enthaltbarkeit. *Wiener Medizin. Blätter.* No. 25—26, p. 289, 303.
422. Schroeder, Theodore, Erotogenesis of Religion. *The Alienist and Neurolog.* Vol. XXVIII. No. 3, p. 323.
423. Segaloff, Tim., Die Krankheit Dostojewskys. *Grensqragen der Literatur u. Medizin in Einzeldarstellungen.* Heft 5. München. Ernst Reinhardt.
424. Seiffer, W., Verbrechen und Geisteskrankheit. *Medizin. Klinik.* No. 8, p. 212.

425. Sereni, Samuele, Risposta ad alcune osservazioni critiche del Prof. Lombroso. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. IV. p. 996.
426. Shattuck, S. G. and Seligmann, C. G., An Example of True Hermaphroditism in the Domestic Fowl, with Remarks on the Phenomena of Allopterotism. Tr. Path. Soc. London. 1906. LVII. 69—109.
427. Shaw, Thomas Clave, A Contribution to the Analysis of the Mental Process in Criminal Acts. The Lancet. II. p. 1806.
428. Derselbe, Suicide and Sanity. ibidem. I. p. 1067.
429. Shbankow, D., Ueber Selbstmorde während der letzten Zeit. Praktitscheski Wratsch. 1906. No. 28—29.
430. Shufeldt, R. W., Case of Canine Hermaphrodism. The Alien. and Neurol. Vol. XXVIII. No. 2, p. 189.
431. Derselbe, Alcoholism and Sexual Impulse. Journ. of Inebriety. June.
432. Siefert, Ernst, Über die unverbesserlichen Gewohnheitsverbrecher und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. III. Bd. Heft 5, p. 26. Halle a. S. Carl Marhold.
433. Derselbe, Verbrecher-Lebenslaufe. Archiv. f. Kriminalanthropol. Band 27. H. 1—2, p. 155.
434. Söder, H., Die Taubstummensbildung und deren soziale Bedeutung. Soziale Medizin u. Hygiene. Band II. No. 3, p. 145.
435. Sofer, L., Zur Rassenbiologie und Pathologie der Juden. Feuilleton. Wiener klin. Rundschau. No. 11, p. 169.
436. Sommer, R., Über die mexikanische Gaunersprache (Caló mexicano). Arch. f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 3—4, p. 209.
437. Derselbe, Zur Genealogie Goethes. Neurol. Centralbl. p. 1085. (Sitzungsbericht.)
438. Derselbe, Familienforschung und Vererbungslehre. Leipzig. Joh. Ambr. Barth.
439. Stade, Poesie im Zuchthause. Der Gerichtssaal. Band 68. H. 3—6.
440. Stcherbak, Alexandre, Contribution à l'étude des perversions sexuelles. Archives de Neurologie. Octobre.
441. Steel, J., Some Phases of Insanity in Relation to Crime. Australas. Med. Gaz. XXVI. 109—114.
442. Stegmann, A., Beitrag zur Lehre vom Selbstmord. Monatsschr. f. Psychiatrie. Band XXII. Ergänzungsheft. p. 109. Festschr. f. Binswanger.
443. Stern, Gegenwärtige Endziele aller bewussten Menschenarbeit. Neurol. Centralbl. p. 928. (Sitzungsbericht.)
444. Stevenson, T. H., Case of Suicide by Means of a Blank Round of Ammunition. Journ. Roy. Army Med. Corps. VIII. 51.
445. Stieler, F. R., Zur Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften. Polit.-anthropol. Revue. VI. Jahrg. No. 6, p. 393.
446. Stille, Alkohol und Lebensdauer. Medizin. Klinik. No. 34, p. 1020.
447. Stone, James S., A Male Pseudo-Hermaphrodite. Annals of Surgery. Aug. p. 259.
448. Stowell, W. L., Alcohol and Children. Journ. of Inebriety. Dec.
449. Strohmayr, Wilhelm, Zwei historische Geburtskurven fürstlicher und ritterschaftlicher Geschlechter. Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie. 4. Jahrg. H. 3.
450. Struve, E., Der Verbrauch alkoholischer Getränke in den Hauptkulturländern. Berlin. Paul Parey.
451. Stscherbak, Alexander, Contribution à l'étude des perversions sexuelles. Arch. de Neurologie. 3. S. Vol. II. p. 257.
452. Stubbe, C., Der Kampf gegen den Alkoholismus in Mecklenburg. Alkoholismus. n. F. IV. 185—206.
453. Sturgiss, F. R., The Comparative Prevalence of Masturbation in Males and Females. Am. Journ. of Dermatol. XI. 396—400.
454. Sullivan, W. C., The Criminology of Alcoholism. In: Drink Problem. London. 189—198.
455. Sutherland, J. F., Recidivism Regarded from the Environmental and Psychopathological Standpoint. The Journ. of Ment. Science. Vol. LIII. April. p. 341, 568.
456. Talbot, Eugene S., Alcohol in its Relation to Degeneracy. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 5, p. 899.
457. Talmay, S., Woman, a Treatise on the Normal and Pathological Emotions of Feminine Love. Practitioners Press Com. New York.
458. Tarde, Gabriel, La morale sexuelle. Arch. d'Anthrop. crim. T. XXII. p. 5.
459. Tarnowski, E., Les crimes politiques en Russie (1901—1908). Arch. d'Anthropol. crim. T. XXII. p. 40.
460. Derselbe, Le suicide et la criminalité au Japon. ibidem. T. XXII. p. 809.

461. Taylor, A., La dégénérescence humaine et les idées de M. Lombroso. Méd. et hyg. 1906. IV. 7—17.
462. Taylor, J. M., Drug Abuses; their Effects on the People. Pop. Sc. Month. LXX. 459—463.
463. Tesat, Ottokar, Die Rehabilitation Verurteilter und die Kriminalpsychologie. (Im Anschluss an die am 18. Oktober 1906 auf der Hauptversammlung der Zentralstelle für das Gefängnisfürsorgewesen der Provinz Brandenburg und des Provinzialverbandes der Brandenburgischen Fürsorgevereine für entlassene Sträflinge gehaltenen Vorträge über „Rehabilitation“ von Dr. jur. Ernst Delaquis (Berlin) und Prediger Hildenhagen (Guben). Archiv f. Kriminalanthropol. Bd. 36. H. 4, p. 844.
464. Thiel, van, Le sorcier dans l'Afrique équatoriale. Anthropol. I. 24, 185, 403, 731.
465. Thomayer, J., Selbstmörder im Lichte klinischer Beobachtung. Klinický sborník. No. 1.
466. Thulié, H., L'assistance et le traitement de l'enfance coupable. Rev. philanthrop. XX. 1—9.
467. Thumm-Kintzel, Magdalene, Zeigen sich Liebe und Erotik in der Handschrift? Monatschr. f. Harnkr. u. sex. Hyg. IV. 58—57.
468. Tomaschny, Korrespondenz d. Vereins abstinenter Aerzte. August.
469. Tomellini, Luigi, Biografia di due vecchi briganti. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. III. p. 320.
470. Tommasi, Corrado, Ipertricosi auricolare famigliare. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 60.
471. Derselbe, Contributo allo studio delle anomalie del padiglione auricolare e del sistema pilifero; ipertricosi auricolare famigliare. Giorn. di psichiatri. e tecn. manic. XXXV. 11—21.
472. Topp, Rudolf, Fall konträrer Sexualempfindung. Gutachten. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Nov./Dez. p. 451.
473. Tosti, A., Le definizioni del delitto. Scuola positiva. 2. s. V. 418—421.
474. Tovo, C. et Rota, M., Sur une loi de développement de la criminalité. Archivio di Psichiatria. 1906. Vol. XXVII. p. 748—751. (Sitzungsbericht.)
475. Travers, Abschaffung der Todesstrafe. Monatschr. f. Kriminalpsychol. III. 651—656.
476. Unterberger, Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1115.
477. Vachette, A., Sadismo. N. Ercolani. XII. 241—243.
478. Vervaeck, Louis, Le tatouage en Belgique. Arch. d'Anthrop. crim. T. XXII. p. 333.
479. Veyga, F. de, El anarquista Planas Virella que atentó contra la vida del Presidente de la República Doctor Manuel Quintana el 2 de agosto 1905; estudio médico-legal. Arch. de psiquiat. y criminol. 1906. V. 518—548.
480. Virgilio, G., Alcolismo cronico in causa di omicidio (parere freniatrico). Boll. d. Casa di Salute Fleurent. 1906. XXIII. 61—90.
481. Viviani, U., Devesi ammettere in medicina legale la possibilità di un'autodeverginazione per onanismo meccanico? Cesalpino? III. 121—147.
482. Derselbe, Deflorazione completa e rottura del fornice vaginale posteriore in bambina novenne per atti di libidine compiuti da un epilettico. ibidem. 1906. II. 280—285.
483. Vogt, J. G., Das Geistes- und Lebensproblem auf Grund einer realmonistischen Weltanschauung. II. Polit. anthrop.-Revue. Dez. VI. Jahrg. No. 9, p. 567.
484. Volland, Aberglaube in Armenien und Kurdistan. Globus. XCI. 841—844.
485. Wagner v. Jauregg, Gutachten der Wiener medizinischen Fakultät. Alt-Weiberliebe, Sadismus, fraglicher Lustmord. Wiener klin. Wochenschr. No. 17, p. 498.
486. Wassermann, Rudolf, Statistische und Nationalökonomische Abhandlungen; Heft II: Beruf, Konfession und Verbrechen. Eine Studie über die Kriminalität der Juden in Vergangenheit und Gegenwart. Bd. II der statistischen und nationalökonomischen Abhandlungen, herausgegeben von Georg v. Mayr. München. Ernst Reinhardt.
487. Derselbe, Kriminalitätsgeographie und Strafzumessung. Monatsschrift f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. H. 3, p. 155.
488. Derselbe, Zur Lehre vom Selbstmord. Gerichtssaal. Band 70. H. 1/2.
489. Waxweiler, Esquisse d'une sociologie. Bruxelles. 1906. Misch et Thron. (Ref. aus: Journ. de Neurol. p. 159.)
490. Weber, L. W., Ist der „geborene Verbrecher“ ein anthropologischer Typus. Medizin.-naturwiss. Archiv. Vol. I. No. 2, p. 405.

491. Weigl, J., Die Taubstummen in Bayern. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. XX. Jahrg. No. 8, p. 169.
492. Derselbe, Aufklärungsarbeit über die Bewahrung der Jugend vor Genussgiften. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. H. 5/6, p. 291.
493. Weinberg, Siegfried, Ueber den Einfluss der Geschlechtsfunktionen auf die weibliche Kriminalität. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Band VI. 1. Halle a. S. Carl Marhold.
494. Weiss, Gustav, Alkoholliteratur. Prager Mediz. Wochenschr. No. 49, p. 546.
495. Werther, Alwin von, Töten und Quälen unserer Mitgeschöpfe ein Quell der Lust? Dresden. 1906. E. Pierson.
496. Weygandt, W., Die höhere Schule und die Alkoholfrage. Mässigkeits-Verlag. Berlin.
497. Wilser, Ludwig, Die Rassengliederung des Menschengeschlechts. Leipzig. Thüringische Buchhandlung.
498. Witry, Eine religiöse Suggestionsepidemie in Deutschland. Medizin. Klinik. No. 39, p. 1177.
499. Wodon, L., Sur quelques erreurs de méthode dans l'étude de l'homme primitif. Bruxelles. 1906. Misch et Thron.
500. Wolfe, J. M., Attempt of Self-Castration. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 1, p. 41.
501. Woodhead, G. S., The Pathology of Alcoholism. In Drink problem. London. 52—83.
502. Wulfing, Contribution à l'étude de la pathologie nerveuse et mentale chez les anciens Hébreux et dans la race juive. Thèse de Paris.
503. Zastrow, von, Über Windelband und den Streit um das Strafrecht. Gross Archiv. Juli.
504. Ziroveic, J., An Epileptic Comits Suicide for the Crime of his Companion. Liječ. vijestnik, u. Zagrebu. 1906. XXVIII. 379—382.
505. Zucker, A., Über Kriminalität, Rückfall und Strafgrund. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke.

### Einleitung.

Kriminalanthropologie oder Kriminalbiologie ist nach von Liß die Wissenschaft, die das Verbrechen aus der körperlichen und geistigen Eigenart des Verbrechers zu erklären sucht. Sie schildert das Verbrechen als Ereignis im Leben des Einzelmenschen und untersucht den Hang zum Verbrechen in seiner individuellen Gestaltung und seinen individuellen Bedingungen. Ihre Unterabteilungen sind die Kriminalsomatologie (Kriminalanatomie und -Physiologie [Kriminalanthropologie im engeren Sinne]) und die Kriminalpsychologie. Durch die genialen aber einseitigen Lehren Lombrosos hat sich die Kriminalanthropologie in Gegensatz gestellt zur Kriminalsoziologie, der Lehre von den sozialen Bedingungen des Verbrechens, einer Lehre, die, einseitig betrieben, auch wieder ein Extrem bedeutet und die wahren Ursachen des Verbrechertums nicht erfaßt. Es handelt sich hier eben nicht um Gegensätze, sondern um zwei sich ergänzende Faktoren. Ohne Einzelindividuum mit seiner jeweilig angeborenen Anlage keine Gesellschaft, und andererseits ohne gesellschaftliches Milieu kein Wachsen des Individuums zur Höhe der Kultur bzw. kein Kampf des einzelnen mit dieser und um diese Kultur. Auch der Verbrecher ist das Produkt seiner angeborenen Anlage und des ihn umgebenden Milieus. Will man ihn verstehen, so braucht man sowohl die Kriminalbiologie wie auch die Kriminalsoziologie. Deshalb wird auch in den vorliegenden Kapiteln des Jahresberichtes über die Neuerscheinungen beider Gebiete referiert.

Mustern wir die Ausbeute dieses Jahres, so müssen wir gestehen, daß sie nicht so gewichtig ist wie in den früheren Jahren. Es ist auf kriminologischem Gebiete nur mehr Kleinarbeit geleistet worden. So große Zusammenfassungen des in unser Kapitel gehörigen Materials, wie sie Groß, Hoche, Sommer, Aschaffenburg u. a. in den vorhergehenden Jahren

lieferten, fehlen diesmal. Doch sind die alten Streitfragen über den geborenen Verbrecher, über die Zurechnungsfähigkeit, sog. verminderte Zurechnungsfähigkeit, die Willensfreiheit, ferner die Frage der Behandlung und Unterbringung relativ normaler und andererseits der psychopathologischen Verbrecher absolut noch nicht zur Ruhe gekommen, geschweige denn endgültig gelöst. Immer noch stehen sich starrer Konservatismus, ja sogar Orthodoxie und frischfröhlicher Fortschrittsdrang, der ja vielleicht über die Grenzen des Erreichbaren in der Anwendung der durch die Kriminalanthropologie gewonnenen Lehren hinausdrängt, oft noch gar fanatisch gegenüber, und auch die neuesten Strafgesetzentwürfe, wie z. B. der Schweizerische, hält an dem Vergeltungsgedanken, den die Erkenntnisse der kriminalanthropologischen Forschungen als überwundenen Standpunkt erscheinen lassen, noch als Prinzip fest. Aber es erfolgen doch Konzessionen über Konzessionen an den neuen Standpunkt. Nicht mit Trompeten und Pauken wird die neue Lehre in ihr Recht gesetzt werden, sondern stückweise und allmählich legt sie in das bröckelnde Gemäuer der alten Dogmen Bresche. Ein Erfolg ist z. B. die Einführung der die bedingte Verurteilung ersetzen sollende bedingten Begnadigung und ferner der Erlass eines Jugendfürsorgegesetzes in einigen Bundesstaaten. Ich bin überzeugt, daß sich besonders die Behandlung der jugendlichen Verbrecher im Anschluß vielleicht an die jetzt auch an einigen Orten Deutschlands eingeführten Jugendgerichtshöfe langsam aber sicher den kriminalanthropologischen Erkenntnissen gemäß reformieren wird, daß die Psychologie des Kindes, des Weibes, des Vagabunden, des Alkoholisten, des Gleichgewichtslosen und Degenerierten bei der rechtlichen Beurteilung dieser Individuen immer mehr Anerkennung finden wird, daß die Einführung der sog. verminderten Zurechnungsfähigkeit, die allerdings auch nur ein Kompromiß ist, kommen muß. Ich bin auch überzeugt, daß unsere sich auf geschlechtliche Lebensäußerungen beziehenden Gesetze einer Revision im kriminalanthropologischen Sinne unterzogen werden, daß auch der berühmte § 175 StGB. einst fallen wird trotz der Skandalprozesse des laufenden Jahres, wie sie im Hardenprozeß und Prozeß Bülow-Brandt das deutsche Volk erschreckten und eine Reaktion heraufbeschworen, die berechtigt ist einer falschen und aufdringlichen Taktik gewisser homosexueller Kreise gegenüber (bei denen man sich für den jetzigen Rückschlag bedanken mag), die aber auch wieder durch die Zeit auf ihr richtiges Maß zurückgeführt werden wird gemäß den objektiven wissenschaftlichen Ergebnissen der sexuellen Psychologie und Psychopathologie.

So sehen wir denn: *la vérité est en marche*. Einer jüngeren Generation wird selbstverständlich sein, wogegen sich die alte noch wehrt. Daß andererseits auch die anfänglichen Übertreibungen der Kriminalanthropologie sich abschleifen, das sieht man an dem neuesten ins deutsche übersetzten Werke Lombrosos. Schon aus meinem im folgenden gegebenen Bericht darüber wird man erkennen, daß auch der Altmeister der Kriminalanthropologie seine Lehre vom „geborenen Verbrecher“, dem „*delinquente nato*“, immer mehr einschränkt, er läßt jetzt meteorologische und klimatische Einflüsse, Rasse, Kultur, Bevölkerungsdichtigkeit, Ernährung, Alkoholismus, wirtschaftliche Lage, religiöse Verhältnisse, Erziehung, Alter, Stand, Beruf usw. als ebenfalls wichtige Einflüsse auf die Entstehung und Äußerung der Kriminalität gelten. Allerdings sucht er immer noch nach für seinen geborenen Verbrecher spezifischen körperlichen Charakteristiken, die aber der Kritik nicht standhalten können, und sein Zahlenmaterial ist so wenig präzisiert und so wenig mit Normalzahlen vergleichbar, daß wirklich wenig damit anzufangen ist. Dennoch ist und bleibt Lombroso ein genialer Anreger auch



hier, und stets wird man ihn danken, daß er in das lange Zeit stagnierende Gewässer der Lehre vom Verbrechen frischen Fluß gebracht und manche Dämme jahrhundertelangen Vorurteils zerbrochen hat. Deshalb wird Lombrosos Name auch immer zuerst genannt werden müssen bei einer Würdigung kriminalanthropologischer Verdienste.

Mag die alte Gelehrten generation, mag auch die immer der neuen Erkenntnis nachhinkende große Masse heute noch der modernen Psychopathologie, auf die sich ja zum großen Teil die Kriminalanthropologie und -Psychologie stützt, mißtrauisch gegenüberstehen, mögen konservative Volksvertreter bedauern, daß der Psychiater immer größeren Einfluß auf die Gerichte gewinnt und die Zeit der Prügelstrafe unwiederbringlich dahin zu sein scheint, es ist unbestreitbar, daß ärztlich naturwissenschaftliches, psychologisches und psychopathologisch geschultes Denken und Urteilen sein Gebiet immer mehr ausdehnt, daß doch endlich die Naturwissenschaft mystische mittelalterliche Überreste zerstreut und beseitigt. Im Berichtsjahre z. B. ist durch die Breslersche Zeitschrift über Religionspsychologie ein Zentrum gebildet worden für das, was Bresler „Religionshygiene“ nennt. Auch in die Religionspsychologie, die sich — man denke nur an Sektenbildungen mit ihren Ausschreitungen, an schwindelhafte Religionsgründer und die falschen Propheten — gar oft mit der Kriminalanthropologie verquickt, ist somit die naturwissenschaftliche Kritik, die allerdings auch früher schon immer auf diesem Gebiet gearbeitet hat, heimisch geworden. Dadurch wird freilich der Zug der Mystik, der heute durch weiche oder mehr oder weniger kranke, von der Naturwissenschaft enttäuschte Seelen geht, nicht ausgerottet werden, der Okkultismus und anderer Wunderglauben wird weiter sein Wesen treiben. Die klarsehenden Menschen aber und die, die noch einer Kritik zugänglich sind, sie wird man um sich sammeln und gewinnen können und damit sicher zur Gesundung unserer Kultur beitragen.

Die Genieforschung, die auch ihren großen Anreger in Lombroso hat, ist in Deutschland durch den Einfluß des leider allzu früh verstorbenen, talentierten Woltmann in die Bahnen eines einseitigen, man möchte fast sagen, Rassen-„Chauvinismus“ gekommen. Überall sucht man jetzt den reinen Germanentypus beim Genie zu finden und will vergessen, daß es schon Genies gegeben hat, lange ehe die Germanen in der Geschichte auftraten. Von einer anderen, fruchtbareren Seite her aber hat uns die Erforschung des Lebens genialer Menschen wertvolle Einblicke gewährt durch die sogenannte Pathographie. Diese moderne Disziplin hat uns 1907 zwei interessante Studien geschenkt über Fritz Reuter von Albrecht und über Dostojewsky von Segaloff. Fast könnte man aus diesen Studien eine Bestätigung der Lombrososchen Lehre von der Krankhaftigkeit des Genies, ja sogar von seiner speziellen epileptischen Anlage herauslesen, wenn dem nicht eben soundso viel andere ganz anders angelegte Genies entgegenstünden. Man wird allerdings nicht leugnen können, daß das Genie besonders gefährdet ist, auch im krankhaften Sinne von der Norm abzuweichen. Doch ist das Krankhafte sicher nicht das Wesen des Genies, wenn es auch seine Produktionen, wie z. B. bei Dostojewsky, deutlich charakteristisch zu färben vermag.

Aus den im folgenden besprochenen Arbeiten auf dem Gebiete der Kriminalanthropologie und -Psychologie im engeren Sinne wäre vielleicht noch die Schrift Forels, dieses feurigen Verteidigers modernster Ansichten über: „Verbrechen und konstitutionelle Seelenabnormitäten“ hervorzuheben, schon wegen ihres mutigen, überzeugenden Tones und des interessanten Materials, das sich in ihr gesammelt findet.

Auf dem Gebiete der Sexualpsychologie und -Pathologie ist diesmal Rohleders Buch die hervorstechendste Erscheinung. Auch das ausgezeichnete reichhaltige Buch von Havelock Ellis über „Geschlechtstrieb und Schamgefühl“ ist 1907 in zweiter stark erweiterter Auflage aufgelegt worden. Leider war bei Abfassung meines Berichts Hirschfelds „Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen“ 1907 noch nicht erschienen. Diese Jahrbücher bilden ein ganz bedeutendes Material für kriminalanthropologische und sexualpsychologische Ausbeute. Nicht alle Artikel sind gut und, wie es im Wesen der Sache liegt, etwa ganz und gar ob aller Tendenz erhaben. Ja auch Geschmacklosigkeiten finden sich nicht so selten darin. Sensationslüsterne oder kritiklose Geister können durch Lektüre, wie sie diese Jahrbücher bieten, zu einem Vorgehen gelangen, wie zu den Prozessen, die unter den Namen der Harden- und Brandtprozesse berüchtigt geworden sind. Und doch ist, wie gesagt, das in diesen Büchern gesammelte Material in der Hand des objektiven Kriminalanthropologen von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit! Vielleicht ist es dem Berichterstatter vergönnt, bis zur Korrektur noch in einem Nachtrag dieses Buch und seine Artikel zu besprechen\*). Muß man doch gespannt sein, wie es sich zu den genannten Prozessen stellt. Die genannten Prozesse haben allerdings den Herausgeber der Jahrbücher als Sachverständigen eine etwas unglückliche Rolle spielen lassen und einen gewissen Zweig der Kriminalpsychologie stark in Mißkredit gebracht. Die „kochende Volksseele“ ist mobil gemacht worden gegen ein Sodom und Gomorrha, wie es in der angeblichen Ausdehnung gar nicht besteht. An sich ist ja der Volksinstinkt gegen die Homosexuellen sicher ein gesunder; doch darf man das Kind nicht mit dem Bade ausschütten, und der moderne Kriminalanthropolog denkt auch auf diesem Gebiete wissenschaftlicher und fortschrittlicher als die große Masse und die offiziellen Hüter von Moral und Recht. Auch hier werden sich die Ansichten noch klären, doch bedarf es dazu fleißiger, unermüdlicher und objektiv wägender geistiger Arbeit. Die Kriminalanthropologie will gerade auch als angewandte Wissenschaft etwas gelten. Sie hat den Ehrgeiz, ihre Erkenntnisse der Menschheit zugute kommen lassen zu wollen. Nicht nur registrieren und messen will sie, sondern schaffen an einer besseren, gerechteren und von verbrecherischen Individuen weniger bedrohten Welt. Damit begibt sie sich allerdings in den Kampf des Tages, aber mit Waffen, die gut und echt sind, mit den Waffen freier Forschung, objektiver Kritik und nicht zuletzt mit idealer Liebe zur Sache, die zugleich eine Liebe zu der vom Erdenleid geknechteten Menschheit ist.

### **I. Allgemeines, Vererbung, Degeneration, Verbrechen, Soziologie.**

Es ist eine bemerkenswerte Tatsache, daß, während die Medizin sich einerseits in differenziertestes Spezialistentum zersplittert hat, sie andererseits mehr und mehr die großen allgemeinen Lebensfragen in ihr Gebiet zieht, die die Gesellschaft beschäftigen. Es ist ein Stolz für jeden Arzt, zu sehen, daß die Medizin, also die angewandte Naturwissenschaft endlich zu Worte kommt, gegenüber einer so oft irreführenden metaphysischen Spekulation der vergangenen Zeit. Sie beeinflußt die Rechtskunde, die Schule und in der Gewerbehygiene die sozialen Einrichtungen und Bestrebungen, sie ist wie **Bresler** (59) sagt, für die ganze Menschheit in allen Dingen des Körpers und der Seele eine Beraterin geworden. Nur in der Religion habe die medizinische Wissenschaft bisher keinen Eingang gefunden, meint Bresler,

\*) Kann leider nicht geschehen, da das Buch auch bis dahin noch nicht erschienen ist.

und doch stehe das religiöse Leben in innigem Zusammenhange mit dem körperlichen. Gerade deshalb müsse die Religion unter ärztlich psychologischen Auspizien neu erstehen und damit aufhören, eine Dogmenlehre zu sein, und zwar sei besonders die Psychiatrie, die Seelenheilkunde berufen, eine Verjüngung der Religion, die ja leider jahrhundertlang stehen geblieben sei, — und die Gesundung des religiösen Lebens in die Wege zu leiten. An mehr oder weniger glücklichen Beispielen psychiatrischer Autoren versucht Bresler nun zu demonstrieren, daß das System und die Lehren der Psychiatrie nicht notwendig mit Atheismus und Religionslosigkeit verknüpft sein müssen. Ferner gibt er Skizzen von Ansichten großer Philosophen der neueren Zeit über Gott und Menschen. Dabei zeigen sich natürlich so viel Meinungen wie Philosophen, dennoch wird eine psychologische Betrachtung des Stoffes, je moderner die Philosophen sind, immer deutlicher. Bresler gibt der Erfahrung, daß das religiöse Gefühl auf einer allgemeinen Sehnsucht nach tröstlicher Gewißheit gegründet ist, dahin Ausdruck, daß die Religion auf dem Gesetze „ungeschlossener Vorstellungen“ beruhe, auf Lücken im Vorstellungskreise, die die Sinne nicht hinreichten, auszufüllen. Deren selbsttätige Ausfüllung sei nun eine merkwürdige schöpferische Eigenschaft des Gehirns, und diese supplementären Vorstellungen bekämen, wenn sie sich auf den Grund des menschlichen Daseins und verwandte Fragen erstreckten, meist eine gewaltige Gefühlsbetonung und würden zu den weltbezwingenden Glaubenssätzen der Religion. Nicht verschweigt Bresler, — und es ist sogar für seinen Gedankengang wichtig, — daß er sich auf denselben Mechanismus beruhend auch die Entstehung der Wahnideen vorstellt. Es wäre nun an ihm, den Unterschied zwischen religiöser und der Wahnidee aufzuzeigen. Über diesen kritischen Punkt geht der Verf. leider sehr oberflächlich hinweg, und er flüchtet sich zur Betrachtung der psychischen Erscheinungen, die wir mit absoluter Sicherheit als krankhafte Begleiterscheinungen des religiösen Lebens betrachten müssen. Was Bresler dabei über den Zusammenhang zwischen dem religiösen und dem Geschlechtsleben sagt, ist etwas mager. Der Neuropath soll nach ihm besonders für subtiles moralisches Empfinden prädestiniert sein. Die „inneren Erfahrungen“ spielen dann wieder eine Rolle, und ach, wir haben mit den angeblich so sicheren inneren Erfahrungen, die Menschheit schon getäuscht und so oft dem Aberglauben, ja der Geisteskrankheit zugeführt! Aber alles in allem ist Breslers Versuch freudigst zu begrüßen, freudig sein Vorgehen gegen die „Religionspfuscherei“ (Gesundbeten u. a.), freudig sein Kampf gegen staatlich geschützte Kirche und Dogmen. Zu bewundern ist sein Optimismus bez. der Anerkennung der Naturwissenschaft durch die Religionswissenschaft in einer Zeit der päpstlichen Verdammungsurteile und der immer weiter vordringenden Herrschaft der Kirche über die Schule.

Der Kern des neuentbrannten Kampfes um die Grundsätze der Strafrechtsreform ist nach von Zastrow (503) die Frage nach der Willensfreiheit. Nach dem Vorbild von Windelband will Verf. zeigen, daß die vermeintliche Unvereinbarkeit von Determinismus und Verantwortlichkeit ein Fehlschuß ist, der auf einseitiger und deshalb mangelhafter Betrachtung der Wirklichkeit beruht. Eine Analyse der Begriffe „frei“ und „Wille“ führt ihn dazu, eine dreifache Beziehung der Freiheit auf den Willensvorgang anzuwenden, deren erste die „Handlungsfreiheit“ ist, sie betrifft die Ausführung des bereits gefaßten Willensentschlusses und hat mit der Willensfreiheit nichts zu tun. Die zweite Beziehung betrifft die Überlegung, die sog. Wahlfreiheit, besser „psychologische Freiheit“ genannt. Die dritte Beziehung betrifft den Willensentschluß selbst, es handelt sich hier um das Problem

der „sittlichen Freiheit“. Sicher ist nun, daß der Willensentschluß des Menschen determiniert wird durch das stärkste seiner Motive. Der Mensch hat nun einen Gesamtwillen, den man sich als einen dauernden Bestand im Innern des Menschen denkt, diesen nennt man den „Charakter“ des Menschen. Ist der Mensch für seinen Charakter verantwortlich? Nein, denn ererbte Anlage und Erfahrungen durch das Milieu bestimmen ihn. Man kann den Charakter nicht außerhalb des Gesetzes von Ursache und Wirkung stellen wollen, sonst würde man ihn ja auch nicht durch Erziehung, Strafe usw. beeinflussen und bilden können. Praktisch aber erkennt Verf. das an, was er „psychologische“ oder „natürliche“ Freiheit nennt. Er drückt das negativ so aus: Das Überwiegen eines einzelnen Motives derart, daß alle anderen lahmgelegt sind, bedingt einen Zustand des psychischen Zwanges; wo er vorliegt, fehlt die psychologische Freiheit. Von Zastrow gesteht selbst zu, daß es solche Beeinträchtigungen dessen, was er natürliche Freiheit nennt, unendlich viele gibt, er nennt sofort drei den Juristen heute am meisten interessierende: Die Drohung, den Rausch und den Affekt. Zum Beispiel ist die Tötung im Affekt ein deutliches Beispiel für das Fehlen der konstanten Motive, deren Vorhandensein das Gesetz als „Überlegung“ bezeichnet. Diese psychologische oder natürliche Freiheit ist es endlich auch, die der § 51 StGB. mit den Worten „freie Willensbestimmung“ meint. Sie allein ist die Voraussetzung der Verantwortlichkeit. Gerade erst auf deterministischem Boden meint Verf., bekomme das System des Strafrechts einen befriedigenden Sinn. Wir nennen „unfrei“ den, der von Motiven beherrscht ist, die wir mißbilligen, „frei“ den, dessen leitende Motive unsere Billigung finden. Wir belegen also das durch Motive determinierte Wollen des Menschen mit dem Werturteil „gut“ oder „böse“. Das logische, ästhetische und das ethische Werturteil ist unabhängig von der kausalen Entstehung des bewerteten Phänomens. Aber gerade im Willensleben erleben wir es auf Schritt und Tritt, daß wir geflissentlich, mit vollem Bedacht, den Willensentschluß fassen, der unserem eigenen, deutlich erkannten moralischen Ideal widerspricht. Aus dieser Divergenz zwischen der ethischen Norm und dem faktischen Willensentschluß, die eine Eigentümlichkeit des ethischen Lebens ist, entsteht nun derjenige innere Vorgang, den wir das Gefühl der Verantwortlichkeit oder das Gewissen nennen — ein Unlustgefühl, das sich bei dieser Divergenz und proportional derselben einzustellen pflegt, während das gute Gewissen ein Lustgefühl ist. Lust und Leid wirken also als Motive auf den Willen, also auch das Leid einer Strafe. Die Verantwortung hat also die Funktion, durch Verhängung eines Leides als Folge normwidrigen Tuns Motive für das normgemäße Verhalten des Menschen zu setzen. Beim Geisteskranken z. B. ist dieses Normbewußtsein gestört, beim Kinde noch nicht entwickelt. Die Kraft des Menschen, in seinen Entschlüssen der sittlichen Norm zu folgen, nennen wir seine „sittliche Freiheit“. Diese Kraft ist nicht ungehemmt, diese Freiheit also kaum Tatsache, sondern ein Ideal und dieses Ideal heißt: wollen können, was man wollen soll! Das führt aber zur Übung der Selbstzucht und Selbstbeherrschung. Der zu Ende gedachte Determinismus schwächt also nicht die Verantwortlichkeit, sondern stärkt sie durch die Einsicht in die notwendige kausale Bedeutung, den jede menschliche Willensentschließung für den gesamten Verlauf allen Geschehens hat. Wo aber die Natur und die soziale Not wirklich Motive zur Rechtsverletzung setzt, da sind Rechtsgefühl und Moral, ja auch die Furcht vor Strafe meist von recht geringem Einfluß. Es gilt nun den Motiven des Pflichtgefühls und der Rechtlichkeit unter der Gesamtheit der konstanten Motive die Majorität zu verschaffen.

Dies kann geschehen, indem man diese Motive zu vermehren oder die entgegenstehenden Motive zu vermindern trachtet, und die Erfahrung lehrt, daß das letztere meistens viel leichter ist, als das erstere. So ist u. a. die Frage der Bekämpfung des Verbrechens zu einem erheblichen Teil eine Wohnungsfrage, und das Verbrechen bekämpfen heißt, seine sozialen Ursachen bekämpfen.

Hellpach (162) erläutert zuerst den Begriff des „Sozialpathologischen“; er nennt „sozialpathologisch“ die entscheidende Gestaltung eines ursprünglich Krankhaften durch soziale Umstände. Diese verschiedenartigen Umstände können aus ein und derselben krankhaften Anlage ganz verschiedene Krankheitsbilder entwickeln. Gerade bei den sog. Psychopathien spielt das Milieu eine ausschlaggebende Rolle; es komme unsäglich viel darauf an, meint Verf., wie der Psychopath aufwächst, wie das Leben und die Erziehung zu ihm rede. Die geistigen Epidemien seien eine Unterart der sozialpathologischen Erscheinungen. Diese Epidemien nähmen ihren Anfang entweder als seelische Massenerkrankung durch eine gleichzeitig auftretende allgemeine Noxe, oder als seelische Ansteckung. Oft könne natürlich beides zusammenwirken, oder es werde wenigstens nicht auseinanderzuhalten sein. Gehöre Depression und Einsamkeit gewöhnlich zusammen, so wirke anderseits die Exaltation oft heftig ansteckend auf die große Masse. Der Möglichkeiten seelischer Übertragungen schlechthin gibt es nach dem Verf. drei: 1. durch Einredung, 2. durch Einfühlung und 3. durch Eingebung (Suggestion). Als Einfühlung bezeichnet Hellpach das elementare Mit- oder Nacherleben fremder Seelenzustände bei der Wahrnehmung von deren Ausdruck. Einreden lassen sich streng genommen nur „intellektuelle“ Vorgänge und einfühlen streng genommen nur Gemütsbewegungen. Alle beide überragt die Eingebung (Suggestion) und Einbildung (Autosuggestion) mit ihrer universalen Kraft. Tatbestand der Suggestion ist die Verwirklichung eines seelischen Erlebnisses durch die Erweckung der bloßen Vorstellung von diesem Erlebnis. Die Suggestion wirkt also besonders auf Phantasiemenschen, deren Einbildungskraft am meisten die Gefühlskräfte belebt; es sind das aber eben die Individuen, die am leichtesten der Hysterie anheimfallen, Leute mit einfacher, naiver, primitiver Psyche, wie das Weib, das Kind, der Ungebildete, wie Völker mit Halb- oder Unkultur, anderseits Leute voll überragender Phantasie, wie der künstlerische und religiöse Mensch, die Schwärmer und ähnliche. Mit etwas übermäßiger Energie bekämpft nun Hellpach die im großen ganzen auch für ihn zutreffende Meinung, daß die seelische Ansteckung immer nur Suggestion sei. — Herd einer seelischen Epidemie kann nun nach Hellpach jede Psychose, jede Psychopathie werden; welche es im einzelnen Falle wird, das bestimmt keineswegs die Beschaffenheit des Herdes, sondern die der Ergriffenen. Die Möglichkeit, durch seelische Ursachen erregt zu werden, liegt nach Hellpach nur vor bei einer Psychopathie oder Neurose, die in ihrem Bilde aber vorübergehend einer andern, im Wesen von ihr verschiedenen Krankheit ähneln könne. Die neurasthenische Erkrankung sei eine prächtige Grundlage für eine hypochondrische Epidemie. Der Neurastheniker sei gerade der „Einfühlung“ besonders zugänglich. Die Einfühlung sei es auch in erster Linie, die den manischen Zyklotymen, den Berauschten, den Erschöpften zu häufigen Gliedern geistiger Epidemien werden lasse. Hier entstanden wirkliche „Massenerkrankungen“, indem gleich von vornherein mehrere zugleich erkrankten, — nicht „Epidemien.“ Die schon vorher Gestörten hätten überall eine wesentliche Rolle gespielt, sei es als Herd, sei es als erste Zone der Ausbreitung. Die pathologische Kraft der Vorstellung bei der Hysterie macht das Nacherleben krankhafter Zustände zu ihrem Glanzrepertoire. Die

Hysterie ist aber auch die gewaltigste visionäre Macht, die wir kennen, also das hervorragendste Material für eine psychische Epidemie. Dennoch sei es falsch, stets hysterische Epidemie schlechthin für geistige Epidemie zu setzen. Das sterbende Mittelalter mit seiner religiösen und geschlechtlichen Überreizung sei für eine zeitliche hysterische Seelenverfassung aber geradezu prädestiniert gewesen; die spätmittelalterliche Hysterie sei das schönste Beispiel einer sozialpathologischen Erscheinung. Ignatius von Loyola hat damals den grandiosen Versuch gemacht, die Hysterie zu überwinden und doch den alten in wilder Auflösung begriffenen Seelenzustand zu erhalten. Für seinen Orden hat er es erreicht. Durch die heutige Erziehung der Weiber und Kinder nimmt die hysterische Epidemie immer heimlichere Formen an. Unsere Zeit ist nüchtern und damit hysteriefeindlich. Man muß also keine Zeit verlieren, will man noch diese Dinge studieren. Nötig ist dazu die psychologische Analyse von Vorgängen, die den hysterischen Massenerkrankungen analog sind; und jede einzelne Massenerkrankung, die sich noch vor unserem Auge abspielt, ist genau zu protokollieren und zu erforschen. „Warum entsendet der Staat nicht längst Psychiater dorthin, wo eine Epidemie aufglimmt,“ da er doch auch sonst auf seine Kosten Sonnenfinsternisse, tropische Seuchen, Gletscher und anderes mehr beobachten läßt? Weil die Kirche dabei fürchte, sich selber preiszugeben, wenn sie die methodische Erforschung des Seelenlebens anerkennt, antwortet der Verf., und doch sei diese Furcht der Kirche unberechtigt, da Religion und Wissenschaft ganz verschiedene Gebiete hätten und die reine Wissenschaft nie das für heilig Gehaltene an seiner Heiligkeit schädigen werde. (?)

Näcke (331) versucht eine psychologische Analyse der Bekehrung, vor allem der „plötzlichen Bekehrung“ zu geben. Vorbereitet muß eine solche Konversionsmöglichkeit natürlich im angehorenen Charakter der Person sein; ausgelöst wird dann der Umschwung gewöhnlich durch einen starken Affekt, der stets auch mit einem großen physiologischen Umschwung des Gesamtstoffwechsels zusammenfällt. Weibliches Geschlecht, Pubertätszeit und Senilität werden aus physiologischen Gründen besonders Faktoren sein, die eine sog. Bekehrung begünstigen. Wie Näcke hervorhebt, „finden sich unter den Bekehrten aller Art, dogmatisch oder ethisch, langsam oder plötzlich Bekehrten, aber sicher auch eine Menge pathologischer Individuen oder wenigstens nahe an die geistige Krankheit Gerückter. Da sind viele Hysteriker, Epileptiker, schwer Neurasthenische und manche Fälle beginnender Psychose. Hier treten dann auf den Vordergrund besonders Sinnestäuschungen aller Art, abnorme Empfindungen, Gedächtnisfälschungen und „Störungen aller Art, Willens-, Affektstörungen usw., die natürlich nicht nur den Boden der Bekehrung besonders gut vorbereiten, sondern auch jedes Ereignis als auslösendes Moment stärker betonen können. Zwangsideen scheinen dabei keine geringe Rolle zu spielen. Endlich gibt es auch hier sicherlich Übergänge von den normalen zu den pathologischen Fällen.“

In einer Zeit, in der die religiösen Anschauungen zwischen weitgehendster Aufklärung, dumpfem Mystizismus und stumpfer Gleichgültigkeit haltlos hin- und schwankten, im Anfang des 19. Jahrhunderts, hat die stigmatisierte Nonne Anna Katharina Emmerich weit über die Grenzen Deutschlands hinaus durch eine Fülle von seltsamen Erscheinungen von sich reden gemacht. In erster Linie waren es die „Wundmale Christi“, die an ihr von selbst entstanden sein sollten und ohne jede äußere Veranlassung bluteten, und zweitens die ihr angeblich verliehene Gabe, ohne irdische Nahrung ihr Leben zu fristen. Qualvolle Krankheiten wurden ihr angeblich zur Sühnung fremder Schuld auferlegt, in der Ferne wirkte sie am Geschehe von Personen mit,

die ihr ganz fremd waren, aus der Allwissenheit Gottes wurden ihr Gesichte zuteil, in denen sie die Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft erblickte. Heute noch spielt in Rom der Prozeß ihrer Heiligsprechung. Diese stigmatisierte Nonne bietet vom religionspsychologischen Standpunkte aus das größte Interesse. In ihr verkörpert sich in klarster Weise der Einfluß der Religion auf die Gestaltung eines Krankheitsbildes, mit dem sie zu allen Zeiten in trauester Wechselbeziehung gestanden hat, und das auch noch jetzt oft durch die innigsten Bande mit ihr verknüpft ist. Noch erstaunlicher ist der gewaltige Einfluß, den diese Kranke auf die Gestaltung des religiösen Lebens ihrer Umgebung gehabt hat. Wie **Mönkemöller** (315) im einzelnen zeigt, ist das ganze Bild des Gebahrens der Emmerich völlig identisch mit dem Bilde, das unsere allmodernste Hysterie bietet, und die wichtigsten Hysterie-symptome sind bei ihr in einer Vollzählichkeit vertreten, daß die Nonne noch jetzt in jedem psychiatrisch-neurologischen Kolleg als Schulfall vorgestellt werden könnte. Wie mag es nun kommen, daß gerade die Hysterischen, die sich im allgemeinen in der Gesamtheit durchaus keines großen Anklanges zu erfreuen haben, manchmal einen so faszinierenden Einfluß auf die Menge gewinnen können? — Weil in solchen Fällen die Krankheit gar nicht als solche erkannt wird, weil ferner die Bewußtseinsstörung mit dem Charakter der Ekstase dem befallenen Individuum etwas wunderbar Entrücktes und Verklärtes gibt. Dann braucht es kaum noch der Visionen, der Wundmale, des übernatürlichen Fastens und des Hellschens, damit die Masse der unkritischen Menschen, die immer gern etwas Überirdisches und Göttliches auf Erden schauen möchten, sich auch den Eindruck der Heiligkeit nicht durch nüchterne psychiatrische Skepsis stören läßt, und daß selbst Leute, von denen man es nicht annehmen möchte, an solche Kranke glauben und auf die Wundertaten derselben schwören.

**Grasset** (145) kommt in seinem tiefgründigen Buch über den Okkultismus zu folgenden Resultaten: die okkulten Phänomene sind psychische „vorwissenschaftliche“ Phänomene, d. h., sie gehören noch nicht der Wissenschaft an, aber sie werden ihr später angehören. Sie werden vom Wunderbaren und Okkulten entkleidet sein, wenn sie wissenschaftlich erkannt sein werden. Der Okkultismus gleicht daher einem verheißenen Lande, dem die Wissenschaft sich nähert, und in welches sie sich alle Tage mehr einzudringen bemüht.

Ihr vorwissenschaftlicher Charakter unterscheidet die okkulten Phänomene und den Okkultismus vom Übernatürlichen, vom Wunder, von dem traditionellen Wissen der Magier und von der Theosophie, also von Dingen, die der Definition nach auch künftig stets außerhalb der Wissenschaft stehen werden. Die Schwierigkeit des Studiums des Okkultismus, und das, was seine Fortschritte aufhält, ist einmal die Komplexität der experimentellen Bestimmtheit dieser Phänomene, die sich ja nicht je nach Willen und im Laboratorium leicht wiederholen lassen, zweitens die Notwendigkeit, immer ein Medium bei diesen Versuchen zu haben, und die Häufigkeit des bewußten oder unbewußten Betrugs seitens der Medien.

Diese Schwierigkeiten sind nicht von vornherein unüberwindbar, und die Wissenschaft dringt andauernd in das Gebiet des Okkultismus ein und enthüllt eine gewisse Zahl der Phänomene. Dadurch verschieben sich die Fronten des Okkultismus und weichen andauernd zurück, und der Okkultismus von gestern ist nicht der von heute.

Die Phänomene des gegenwärtig enthüllten Okkultismus kann man in vier Gruppen einteilen, und zwar

1. in den animalischen Magnetismus, der vom Hypnotismus herkommt,

2. in die durch willkürliche und unwillkürliche Bewegungen hervor-  
gebrachten Phänomene, wie man sie beim Tischrücken und bei der Pendel-  
maschine, dem Wahrsagezeiger und dem Cumberlandismus mit Kontakt findet,

3. in die polygonalen Sensationen und das polygonale Gedächtnis, das  
die falschen Wahrsagungen, die polygonalen Halluzinationen und die Kristallo-  
mancie, die Wiedererinnerungen und die falschen polygonalen Urteile umfaßt.

4. in die Ideenassoziationen und die polygonalen Illusionen in den  
Transzuständen der Medien (polygonale Romane).

Will man den aktuellen Okkultismus studieren, muß man streng das  
Studium und die Diskussion der Theorien von dem der Tatsachen unter-  
scheiden. Keine Theorie steht noch fest, und es ist auch noch keine nötig.  
Weder der Spiritismus noch die psychische Strahlung ist bewiesen. Wenn  
erst eines Tages die Tatsachen reell gestützt sein werden, wird sich auch  
die Theorie leicht finden lassen, und zwar ohne daß man zurückgreifen  
müssen auf die Beschwörung oder Reinkarnation der Geister. Man muß in  
den okkulten Tatsachen nicht irgendeinen neuen Beweis zugunsten eines  
Lebens nach dem Tode oder der Unsterblichkeit der Seele suchen wollen, aber  
auch kein Argument gegen den Spiritualismus. Das Studium des Okkultis-  
mus ist absolut unabhängig von allen philosophischen oder religiösen Dok-  
trinen. Auch die zukünftigen Lösungen werden völlig unabhängig sein von  
der Existenz und der Entwicklung irgendeiner philosophischen oder religiösen  
Doktrin.

Die Tatsachen, die noch nicht erforscht werden konnten, müssen in  
zwei Gruppen eingeteilt werden, und zwar

1. in die Tatsachen, deren Demonstration, vorausgesetzt, daß sie über-  
haupt möglich ist, mit Entfernungen zu rechnen hat. Hierher gehört

- a) die Telepathie und die Vorahnungen,
- b) die Apporte aus großer Entfernung und
- c) die Materialisationen.

2. in die Tatsachen, deren Demonstration weniger in die Ferne gerückt  
scheint, und die daher zuerst in Angriff genommen werden müssen; sie  
umfassen.

- a) die geistige Suggestion und die direkte Gedankenübertragbarkeit,
- b) die nachbarlichen Deplazements ohne Kontakt, das Schweben und  
Rapport, und
- c) das Hellsehen.

Okkultismus gibt es also noch insofern, als es okkulte Phänomene gibt,  
die noch nicht zum Bereich unseres positiven Wissens gehören, und deren  
wissenschaftliche Demonstration noch nicht gemacht wurde. Diese Demon-  
stration ist aber nicht von vornherein wissenschaftlich unmöglich, und des-  
halb ist es nicht nur nicht unwürdig der Gelehrten, sondern sogar deren  
Pflicht, sich mit diesen Dingen zu beschäftigen, und man kann den Augen-  
blick voraussehen, wo gewisse Tatsachen nicht mehr okkult, sondern wissen-  
schaftlich durchdrungen sein werden.

Um diesen Zeitpunkt zu beschleunigen ist es wünschenswert, daß alle  
Experimentatoren mit einer sehr rigorosen Methode vorgehen. Deshalb müssen  
sie vorerst auf alle komplizierten Untersuchungen und alle außerordentlichen  
Experimente, in welchen die Elemente der Entscheidung zu zahlreich und  
zu komplex sind, um wissenschaftlich kontrolliert zu werden, verzichten.  
Hierher gehören die Experimente der Telepathie, die Apporte mit großer  
Distanz und die Materialisationen. Wie sehr man dabei auch aufmerkt, so  
kennt man doch nicht im voraus gerade den besonderen Punkt, auf den  
sich die wissenschaftliche Beobachtung konzentrieren muß; ein Apport ge-



schiebt links, wenn man seine Aufmerksamkeit nach rechts fixiert hat, eine telepathische Verbindung bekommt erst ihre Wichtigkeit, wenn es zu spät ist, nämlich erst, wenn man das Ereignis erfährt, mit dem sie zusammenfiel, ein Phantom taucht auf in einer Dunkelheit, welche eine genaue Beobachtung unmöglich macht, und wobei es verboten ist, rasch das elektrische Licht einzuschalten (was bei einem wissenschaftlichen Experiment durchaus nötig ist). Man muß sich also gegenwärtig auf einfache Experimente beschränken bei heller Beleuchtung, mit einem einzigen Zielpunkt und mit im voraus genau bekannter Erscheinungsweise. Hierher scheinen dem Verf. die Experimente der Ortsveränderung oder das Schweben von einem Objekt ohne Kontakt (Tisch oder Briefbeschwerer), die Experimente der geistigen Suggestion oder der Gedankenübertragung ohne Kontakt, ferner die Experimente der Clairvoyance oder des Sehens durch undurchsichtige Körper zu gehören.

Das sind drei Punkte, welche, was man auch davon sagen mag, noch okkult sind, deren Erforschung aber schon einen außerordentlich großen Fortschritt bedeuten würde und eine wichtige Eroberung für die positive Wissenschaft.

**Jentzsch** (198) schildert im Auszuge das Lebenswerk des verstorbenen Forschers Möbius. Er zeigt uns dadurch, was wir an Möbius verloren haben, einen ersten Forscher, der selbst dort größte Anregungen gab, wo man ihm widersprechen mußte, und einen charaktervollen Menschen, der aus seinem Innern herauschuf und dessen Streben und Ringen nach Wahrheit unsere ganze Hochachtung herausfordert. Über Möbius' wichtige Werke hat der Jahresbericht schon immer Besprechungen gebracht, so daß es sich erübrigt, näher auf den Bericht von Jentzsch einzugehen.

**Hauser** (160) plant eine Fortsetzung von Woltmanns Germanenforschung, wie dieser sie mit den Schriften „Die Germanen und die Renaissance in Italien“, Leipzig, Thüringische Verlagsanstalt 1905, und die „Germanen in Frankreich“, Jena, E. Diederichs, 1907, einleitete als die ersten Arbeiten für ein großgedachtes Werk über „Rasse und Genie“, das zu vollenden leider ein plötzlicher tragischer Tod ihm unmöglich machte. Hauser möchte nun durch seinen Aufsatz möglichst viele Mitarbeiter mobil machen und Anregungen zur systematischen Bearbeitung des von Woltmann zuerst betretenen Gebietes der Genieforschung geben. Als Skala anthropologischer Merkmale, auf die man auf Bildern und in Personalbeschreibungen zu achten haben würde, gibt er an Haare: hellblond, mittelblond, dunkelblond, rotblond, rot, rotbraun, braun, schwarzbraun, braunschwarz, reinschwarz. Augenbrauen und Bart ebenso. Bartboden bei rasiertem Bart: licht oder bläulich, resp. grünlich.

Augen: gelblich, wasserblau, hellblau, reinblau, dunkelblau, blaugrau, grüngrau, reingrau, lichtgrau, mischfarbig, hellbraun, dunkelbraun. Teint: lichtrosig, blaß, rötlich, gelblich mit Wangenrötung, bräunlich mit Wangenrötung, brünnett.

Alter der Person und genaue Angaben der Quellen für ihre Beschreibung sind natürlich möglichst genau anzugeben. Bei noch Lebenden ist die Größe zu messen.

Schon nach seinen vorläufigen Beobachtungen scheint es Hauser sehr wahrscheinlich, daß das Genie die größte in der gegebenen Kombination mögliche Annäherung an die nordische Rasse darstellt. Ferner besteht nach ihm insofern ein Zusammenhang zwischen Typus und Wirken, als die schwarzhaarigen Genies weit weniger sicher in ihren Zielen seien als die blonden und darum hauptsächlich als titanisch ringende erschienen, bei denen Wollen und Können vielfach in Widerspruch ständen. Er sagt aber vorsichtiger-

weise selbst, daß für eine sichere Beantwortung dieser Fragen sein Material viel zu klein sei.

**Popper** (374) vergleicht Körpergröße und geistige Begabung miteinander und glaubt an historischen Beispielen nachweisen zu können, daß Gewandtheit und großes Talent mit einem kleinen Körper verbunden zu sein pflegen, ja daß die ganz außerordentlichen Genies, von denen die politische oder die Kulturgeschichte berichtet, mit auffallend kleiner Gestalt verbunden erscheinen. Schon die Zwerge hätten in der Volkssage als kluge Wesen gegolten. Aber nicht die absolute Länge sei das ausschlaggebende, sondern das Verhältnis der Länge des Oberkörpers zu jener der Beine. „Je länger der Oberkörper eines Menschen im Verhältnis zu seinen Beinen ist, desto größer ist seine Begabung.“ Schon eine einfache „Sitzprobe“ könne hier einen vorläufigen Maßstab geben. Ferner spreche ein kurzer Kopf gegen große Begabung, ebenso ein langer und dabei meist dünner Hals. Große Schulterbreite hingegen deute auf Energie und auf Kraft oder Ausdauer des Willens. Auf das Rassenproblem angewandt, hat Popper gefunden, daß auch bei den im allgemeinen hochgewachsenen Germanen, wenigstens zufolge seiner „noch sehr kleinen Liste“, die größten Genies meistens auffallend klein waren, und es sei nur noch durch Beobachtung festzustellen, wie sich das Verhältnis des Oberkörpers zur Beinlänge bei den großgewachsenen Genies herausstelle.

Die zu große Bevorzugung des Gehirns und Vernachlässigung der anderen Organe (des Rumpfes) sei vielleicht daran schuld, daß alle unsere Wägungen, Messungen und Studien der Windungen an den Gehirnen genialer Männer zu keinem Ziele führten.

Nach **Reibmayr** (384) ist die talentierte Anlage gewöhnlich das Produkt der engeren Inzucht mehrerer vorausgegangener Generationen; dagegen kommt die geniale Anlage meistens dann zum Vorschein, wenn neben der talentierten Anlage von einer oder der andern elterlichen Seite eine günstige Mischung in der Ahnenreihe der unmittelbar vorausgegangenen Generationen stattgefunden hat. Nach biologischen Gesichtspunkten untersucht nun der Verf., um seiner These einen Untergrund zu geben, die Wirkung der Inzucht in der Natur, sowie in Ständen, Innungen usw. Er macht auf wahre, in den Kolonien zu findende Inseln der Inzucht im Blutchaos aufmerksam und weist darauf hin, daß die ersten und feinsten amerikanischen Geistesblüten aus der Puritanerkolonie in Massachusetts und Maine hervorgingen. „Aber die feinsten Resultate bezüglich der Charakterzucht werden nicht durch engere Inzucht allein erzielt, sondern bei vorwiegender Inzucht durch die Kreuzung von Varietäten, welche in der erlangten Zuchthöhe sich sehr nahe stehen.“ Züchtungsergebnisse, sowie die Ergebnisse der Völkermischung seien Beweise für diesen Satz. Man dürfe aber nicht vergessen, daß Kreuzung allein noch nicht genüge; erst talentierte Anlage, also die Erbschaft hochgezüchteter Charaktere von einer oder noch besser von beiden Ahnenreihen verbunden mit günstigen Vermischungsverhältnissen, ergäben das Züchtungsergebnis, welches in der genialen Anlage repräsentiert sei. Eine derartige Kreuzung bewirkte das Heraustreten aus den gezüchteten Banden der Gefühle einer Kaste, einer Nation oder Rasse und damit den für das Genie notwendig entwickelten Sinn für das Individuelle. Für weitreichendere genealogische Forschungen ständen leider meist nur Stammbäume aus Herrscherhäusern zur Verfügung. Reibmayr gibt dann die Blutmischung von gegen 50 Genies von Amenhotep IV bis auf Nietzsche. Er unterscheidet dabei sorgfältig zwischen Rassenmischung, Nationen-, Stammes- und Ständemischung. Zum Schluß meint er, daß wir heute in der Natur-

geschichte des menschlichen Geistes so weit vorgeschritten seien, daß es nicht mehr angehe, bei dem Erscheinen hervorragender Talente und Genies von blindem Zufall oder von einer gottbegnadeten Künstlerschaft zu sprechen. Würde uns ein vollständiges genealogisches und biographisches Material der Vorfahren der letzten sieben Generationen unserer berühmten Männer stets zur Verfügung stehen, so würde uns kein künstlerischer Charakter derselben ein Rätsel bleiben.

Vorliegendes Kapitel ist ein Abschnitt aus einem im Erscheinen begriffenen zweibändigen Werke **Reibmayr's** (383): „Entwicklungsgeschichte des Talents und Genies“ (München, Lehmann). Verf. geht in diesem Kapitel davon aus, daß die Kultur den Prozeß der natürlichen Auslese hemmt und die Natur sich dafür früher oder später durch die Degeneration der Kulturträger räche. Er unterscheidet dabei 1. eine engere Degeneration, die erst nur hochgezüchtete körperliche und geistige Charaktere treffe und 2. eine weitere Degeneration, die der ursprünglichen Rassencharaktere, die dann zur Erscheinung käme, wenn das ganze Volk erkrankte. Zuerst verlieren der engeren Degeneration gewöhnlich die Talente und Genies der primären politischen Künste und einige Generationen später erst das sekundäre Talent und Genie. Veränderung der natürlichen Lebensweise (unter anderem durch den erworbenen Reichtum), vor allem Veränderung und Störung der natürlichen Auslese und endlich die engere Inzucht verursache, daß in der Regel der Degenerationsprozeß in einer Familie im Verlaufe von durchschnittlich fünf bis sechs Generationen, in einer Kaste und einem Volke in einer zwei-, drei- und mehrfachen Reihe solcher Generationen sein gesetzmäßiges Ende erreiche. Nahe Inzucht hat nur dann keine Gefahren, wenn die Menschen sich im Kampf ums Dasein alle gleichen Gefahren und gleichen Anstrengungen aussetzen müssen. Zunehmende Macht und Reichtum verschieben nun die Lebensverhältnisse; es tritt eine Abnahme der körperlichen Kraft bei zunehmender Kraft des Intellektes auf, also eine Disharmonie zwischen Körper und Geist, die dann die Grundlage aller in späteren Generationen auftretenden erblichen und konstitutionellen Krankheiten und damit auch die Grundlage der Degeneration der hochgezüchteten Charaktere bildet. Durch den Mißbrauch der intellektuellen Sphäre entstehen Krankheiten des zentralen und peripheren Nervensystems und durch den Mißbrauch der Geschlechtssphäre Erkrankungen der primären und sekundären Geschlechtscharaktere und Organe. Gerade unter der Einwirkung einer einseitigen, unharmonischen Hochzüchtung des Geschlechtscharakters von seiten des Weibes habe das ganze Geschlechtsleben der Kulturmenschheit eine krankhafte Richtung bekommen. In ihren Degenerationsperioden wollen dann die Familien des politisch führenden Talents durch unnatürliche Mittel, Erwerbung von Reichtum, künstliche Gesetzgebung usw. den schwankenden Boden ihrer Herrschaft befestigen, was sie endlich als Fremdkörper in ihrem Volke erscheinen läßt, die durch Bürgerkriege und Revolutionen unschädlich gemacht oder ausgeschieden werden müssen. Degeneration des politischen Talent es ist dann schon unverkennbar, wenn die betr. Familie bereits das Bedürfnis fühlt, den Mangel an angeborener innerer Kraft durch äußeren Schein zu ersetzen. Daher sind die äußerlich glänzendsten Zeiten schon Zeiten des Verfalls.

**Naegeli-Ackerblom** (333) sagt selbst über den Zweck seiner Arbeit: „Ich werde versuchen, meine Gedanken durch Analyse der landläufigen Idee der erblichen Belastung klarzulegen, wie sich dieselbe auf dem Diagramme eines Pariser Neurologen (Dejerine in seiner Abhandlung: *L'hérédité dans les maladies du système nerveux*) befindet, der, warum weiß ich nicht, auch die Dozentur für Geschichte der Medizin erhielt.“ Der Verf. gibt dann

einen kritischen Überblick über einige hervorragende Gestalten des spanischen Hauses Habsburg besonders bezüglich ihrer historischen Beinamen und meint dann weiter: „Gestützt auf oberflächliche Benutzung von Ehrentiteln haben Goehlert, von Speyer, Dejerine, Jacoby, Galippe, Mitglied der *académie de Médecine de Paris*, Ribot usw. ihre Handbücher geschrieben, und gestützt darauf, wird jetzt von Professoren im kategorischen Imperativ: „Was soll der Gebildete von der Erblichkeit wissen“ usw. das Publikum unter der Flagge der mediko-historischen Forschung aufgeregt.“ Und zum Schlusse sagt er: „Nur einen kurzen Überblick wollte ich geben über das Los der Nachkommen im fremden Lande, einen Überblick über die wunderbaren Vererbungstheorien, die basiert sind auf falschen, wenn nicht gefälschten Deszendenztafeln, in denen willkürlich aufgenommen, verändert und ausgelassen wird, was nicht paßt! Das Haus Österreich lebt noch, es leben die Nachkommen Margaretas von Parma und so vieler anderer! Und ich gestatte mir zu warnen vor den Handbüchern des Psychologen Ribot, des Mediziners Dejerine (der 1886 Vererbung des Tetanus beschrieb!) vor Galippe, der 1906 über Entartung der Fürstengeschlechter berichtete. Alle Autoren, die von diesen benutzt wurden, sind sowieso hinfällig, sogar Morel von Tours, der oft zitierte! Er hat ja vielleicht eine Bahn eröffnet, die mit der Zeit zu etwas führen wird, aber einfach seine, zur speziellen These gehörenden Angaben, die oft irrig sind, zu kopieren und ihn als endgültige Autorität anzuführen, geht nicht an. Denn bei der Erblichkeit der Geisteskrankheiten kommt er auf erbliche Krätze und erbliche *Plica polonica*, die durch Einführung der Kartoffel abgenommen hätten! Dagegen wurden 1856 die Neuseeländer durch Einführung von Kartoffeln und Mais skrofulös (nicht durch Alkohol) („*Traité des dégénérescences*“ etc.). Die Vererbung der Malaria wurde auch als Charakteristikum für Karl V., Philipp II. und Don Carlos von den gleichzeitig lebenden ausländischen Gesandten (und von Michelet!) betrachtet.“ Kurz man sehe, mit welcher Kritik man den bisherigen Untersuchungen über Degenerescenz von Fürstengeschlechtern gegenüberstehen muß.

Es ist ein tragisches Schicksal, das unserem gemühtiefsten deutschen Humoristen, Fritz Reuter, die Nachrede eines der häßlichsten selbstverschuldeten Lasters anhängt, das Laster der Trunksucht, während doch, wie Albrecht (7) aus Briefen und Biographien Reuters eingehend dartut, die Grundlage der anfallsweise auftretenden Trinkexzesse des Dichters eine krankhafte, außerhalb der menschlichen Macht liegende war, eine endogene Krankheit, die sog. Dipsomanie, welche gekennzeichnet ist durch periodisches anfallsweises Auftreten eigenartiger Zustände, in welchen nach Vorausgehen und während des Bestehens einer gemüthlichen Verstimmung der unwiderstehliche Trieb nach Genuß berauschender Getränke erscheint, zu heftigen Ausschreitungen treibt, mit einer leichteren oder tieferen Bewußtseinsstrübung einhergeht, bis nach Stunden oder Tagen der Anfall von selbst sein Ende findet und nach Überwindung der alkoholischen Vergiftungserscheinungen einem mehr oder weniger gesunden Verhalten Platz macht. Die Festungshaft Reuters scheint dabei nur ein auslösendes Moment für schwereres Auftreten der Krankheit gewesen zu sein. Reuter selbst hat das Krankhafte seiner Exzesse wohl geahnt, denn er beschreibt immer von neuem den unwiderstehlichen Drang zu trinken und „daß es ihm ohne sein Wissen und Willen über den Hals käme“, daß er oft alles andere als Trinkfreudigkeit, aber oft Ekel und Abscheu vor dem Trinken empfinde und doch bis zum Erbrechen trinken müsse. Dennoch hat er immer und immer wieder den freilich vergeblichen Kampf eines sittlich hochstehenden Menschen gegen ein ihm vom

Geschick in seine Wiege gelegte Unglücksgabe gekämpft, einen Kampf, der uns Mitgefühl und Achtung abnötigen muß. Psychologisch sehr interessant ist die Behauptung von Reuters Biographen Wilbrandt, daß gerade nach solchen Anfällen zusammen mit einer ungeheuren Eblust des Dichters Geist wunderbar wieder auflebte...; „alles beste, was er je geschrieben, entstand nach einer solchen Leidenszeit“.

**Segaloff** (423) macht darauf aufmerksam, daß sich unter den Typen, die uns Dostojewsky in seinen Romanen schildert, eine große Anzahl von psychisch Kranken befinden. Das komme daher, daß der Dichter selber an Epilepsie litt, und daß er selber viele derjenigen Zustände durchlebte, die er beschrieben hat. Plastisch schildert Segaloff an der Hand des Lebenslaufes des Dichters und an Berichten von genauen Bekannten über ihn, in welcher klassischer Weise die Epilepsie bei ihm ausgebildet war, wie er in seinem Mannesalter gewöhnlich monatlich einmal typische Krampfanfälle hatte, bisweilen aber auch öfter, manchmal sogar zweimal wöchentlich, wie nicht selten eine begeisterte Ekstase dem Anfall als Aura vorausging, dem dann eine um so größere Depression und Reizbarkeit folgte, so daß sich Dostojewsky zu solchen Zeiten geradezu als Verbrecher fühlte. Die Widerspiegelung der epileptischen Stimmungen findet man in vielen Stellen der Werke des Dichters. So schildert er seine eigene Krankheit an der Gestalt des Greises Murin in der Erzählung „Die Wirtin“. Einen völlig epileptischen Charakter stellt er in dem Roman „Die Erniedrigten und Beleidigten“ in der Figur der Nelly dar. Ein dritter Typus eines Epileptikers ist der Fürst Mischkin im Romane „Der Idiot“. In der Person des Kiriloff im Roman „Der Teufel“ schildert er den religiös mystisch angelegten Epileptiker, dessen Mystizismus in seinen Illusionen und Halluzinationen und psychischen Äquivalenten wurzelt. Smerdjakow in „Die Brüder Karamasoff“ ist ebenfalls der klassische Typus eines Epileptikers, der zu den „Schauenden“ gehörte, überall den ihn in Versuchung führenden Teufel sah und zuletzt soweit kam, daß er sich erhängte. Die meisterhaften Darstellungen eines so tief dringenden und sich selbst minutiös beobachtenden Dichters über eine Krankheit, die selbst auf sein ganzes Leben bestimmend eingewirkt hat, können nicht hoch genug auch für die ärztliche Wissenschaft eingeschätzt werden, und es ist ein Verdienst Segaloffs, weitere Kreise darauf aufmerksam gemacht zu haben.

Ausgehend von der Beobachtung, daß man Asymmetrien im allgemeinen häufig als Degenerationszeichen begegnet, sucht **Audenino** (25) festzustellen, in welcher Häufigkeit sich Paresen oder Störungen in der symmetrischen Beweglichkeit der mimischen Gesichtsmuskulatur bei Geisteskranken, Degenerierten und Gesunden findet. Er richtet seine Aufmerksamkeit auf die Funktionsfähigkeit des oberen und unteren Fazialisastes und findet, daß bei den Geisteskranken und Minderwertigen die Zahl der Asymmetrien nach der genannten Richtung hin etwa zweimal so häufig ist wie bei den Gesunden. Nur bei den Degenerierten ist der untere Fazialisast stärker beteiligt als der obere. Bei den Gesunden und bei den Geisteskranken scheint die rechte Seite stärker beteiligt zu sein als die linke, in der dritten Klasse der Untersuchten die linke. Die Schwäche der einen Seite kommt gewöhnlich nur bei der willkürlichen Innervation zur Geltung, während die unwillkürliche, emotive, besonders bei den Gesunden, weniger stark gestört erscheint. Dies beruht nach Ansicht des Autors darauf, daß die Bahnen für die willkürlichen Bewegungen, die kortiko-bulbären Bahnen als höher stehende und später erworbene Bahnen zu betrachten sind.

(Merzbacher.)

**Audenino (22)** bringt eine anthropologische Studie, die der Hand und besonders der Entwicklung der Hautfalten derselben gilt. Die Untersuchungen stehen wieder im Dienst nach der Suche nach Degenerationszeichen. (Audenino ist erster Assistent bei Lombroso.) Die Betrachtung der Affenhand lehrt, daß bei dieser die Longitudinalfurchen vor den Transversalfurchen prävalieren; beim Menschen ist es dagegen umgekehrt. Zur Beobachtung standen 100 Individuen dem Autor zur Verfügung. Bei Gesunden fand er nur etwa in 20 % das Vorhandensein von Longitudinalfurchen, dagegen sehr häufig bei Kretinen, Idioten, Epileptikern und bei den Verbrechernaturen. Die Ausbildung der betreffenden Linien hat also als ein atavistisches Degenerationszeichen zu gelten. Im Anschluß an diese Untersuchungen knüpft Verf. eine Reihe von Beobachtungen anthropologischer Art über Größenverhältnisse der Hand und den einzelnen Fingern, deren Wiedergabe zu langwierig wäre. (Merzbacher.)

**Gasparini (130)** weist an einem reichen Materiale die Häufigkeit der Hypotonizität in den Karpo-Metakarpogelenken bei Degenerierten und Epileptikern nach. Während er sie bei den Gesunden nur in 2 % der Fälle findet, kann er sie bei den Degenerierten in 10 % der Fälle nachweisen. Verf. macht darauf aufmerksam, wie bei den Affen diese Hypotonizität die Regel bildet und die Möglichkeit gibt, aus dem Greiffuß einen Stütz- und Schreitfuß zu machen. Also müssen wir diese Abweichung bei Menschen als eine degenerative Rückbildung auffassen. (Merzbacher.)

Mit seinem neuen Buche will **Lombroso (261)** eine Zusammenfassung der Ergebnisse der kriminalanthropologischen Wissenschaft aus den letzten 10 Jahren, soweit es ihm möglich und zweckentsprechend erschien, geben. Er bedauert in der Vorrede, daß man den Wert der neuen Forschungsrichtung, die angebahnt zu haben, immer sein Ruhm bleiben wird, seiner Meinung nach nur sehr gering einschätze, und daß sogar dasjenige seiner Lehre, was sonst überall Eingang gefunden habe, in Deutschland abgelehnt worden sei. Er sieht hierin offenbar zu schwarz, denn auch in Deutschland haben seine Werke äußerst anregend und die Lehre vom Verbrecher äußerst befruchtend gewirkt, wenn auch die kategorische Betonung einiger allerdings für ihn grundlegenden Einseitigkeiten eine ebenso kategorische Bekämpfung derselben seitens deutscher Autoren hervorrief. Die Zeit hat dann immer mehr das Richtige und Bleibende der Lehre vom Verbrecher herausgeschält, so das Vorhandensein eines moralischen Schwachsinn und der moralischen Perversion, so das nur allzuleichte Anheimfallen an das Verbrechertum seitens Geisteskranker und Degenerierter, darunter natürlich auch vieler, die von Geburt an geisteskrank und degeneriert waren, wovon wieder eine Anzahl auch den von Lombroso so betonten und viel zu allgemein gesehenen epileptischen Charakter darboten und ferner mehr oder weniger die Degenerationszeichen, die Lombroso als charakteristisch für seinen „geborenen Verbrecher“ ansieht. Dennoch muß man nach der Lektüre des vorliegenden Werkes zugeben, was Lombroso in der Vorrede für sich in Anspruch nimmt, daß Fehler und Irrtümer seiner Schule zwar nicht „stets sofort“, wie er sagt, aber doch „nun endlich“ verbessert wurden. Man muß es begrüßen, wenn er besonders hervorgehoben wissen will, daß: „die neue Schule, die anfänglich nur vom geborenen Verbrecher ausging, sogleich nach den Darlegungen Ferris diese Mängel erkannt“ hat; „sie hat dann den Leidenschaftsverbrecher, den Gelegenheitsverbrecher, den Kriminaloiden zum Gegenstand ihrer Untersuchungen gemacht, sie hat ihre zunächst so trostlos aussehenden Konsequenzen für das öffentliche Leben modifizieren, hat die Verurteilungen auf unbestimmte Zeit, die Symbiose mit dem Verbrecher in den Kreis der

Betrachtung ziehen können, sie hat auf ihren Mißgriffen nicht beharrt, sich bei ihren Lücken nicht beruhigt.“

Im vorliegenden Buch hat sie sogar gelernt, neue Milieustudien in den Bereich ihrer Betrachtung zu ziehen und das jetzt in berechnete Aufnahme gekommene Gebiet der Kriminalität der Völker und Rassen zu studieren. So lautet der Titel des ersten Abschnittes: „Zur Völkerkriminalität“, darin wird zuerst „die moderne Kriminalität in Europa“ besprochen und dem Satze zugestimmt, daß „gerade die Tötungsziffer ein sicherer Hinweis auf die Kultur des Volkes sei, sie werde kleiner mit dem wachsenden Wohlstande, mit der größeren Bevölkerungsdichte und dem Zurückgehen des Analphabetismus“ — ein Satz, der also weitherzigerweise vom Begriff des „geborenen Verbrechers“ abstrahiert. Ferner untersucht Lombroso „die Tötungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“, da dort ausnahmsweise trotz wachsender Kultur die Mord- und Totschlagsziffern sehr hoch sind. Er findet den Grund in der Einwirkung des warmen, die Leidenschaftlichkeit begünstigenden Klimas in den Südstaaten, vor allem aber und wohl mit größerem Recht in der zahlreichen Einwanderung der verschiedenartigsten Völkertypen, die im fremden Lande leicht zum Gelegenheitsverbrechen getrieben werden. Einen fernerer Grund sieht er im Vorhandensein der überaus zahlreichen farbigen Bevölkerung der Vereinigten Staaten; besonders bei den Negern überwucherten immer noch die primitiven wilden Instinkte und bestialische sexuelle Impulse. Die an sich friedliebende chinesische Bevölkerung sei wiederum zum Kindesmord besonders geneigt. In einer Betrachtung über „die Bedeutung von Kultur und Unkultur“ hebt Lombroso hervor, daß das Brigantenwesen eine Art natürlicher Anpassung sei an die unglücklichen Verhältnisse eines schlecht regierten Volkes. Jedem Zivilisationstyp entspreche eben ein krimineller Typus: der Zivilisation vom Gewalttyp der atavistische, mit dem man zur Vorzeit zurückkehre. Blutsverbrechen und geheime Gesellschaften, das Umflossensein des Mörders aus Rache usw. mit dem Schimmer des Heroismus sei hierfür charakteristisch. Unsinniger Ehrgeiz, der zur Veruntreuung und exzessive Geschlechtlichkeit, die zum Sittlichkeitsdelikt führe, fehle hier noch. Die fortgeschrittene Kultur lockere dagegen die Familienbände und vermehre so die Zahl der unehelichen Kinder, die wieder Delinquentenaussaat darstellten, förderte böswilliges Verlassen, Unzucht und Kindesmord. Die Überkultur verursacht dann in Nordamerika Eisenbahnüberfälle, grandiose Betrügereien, auch mit Lebensversicherungen, politische Morde und Attentate bei Wahlen, Lynchverbrechen als Reaktion gegen die Abhängigkeit der Justizbeamten von Parteien usw. Die hohe Kultur führe ferner zum Mißbrauch von Exzitantien, und der Stimulus der durch eine ungezügeltere Presse ermöglichten Verbrechensnachahmung spiele eine große Rolle. 26 % seien aber auch in Amerika geborene Verbrecher, d. h. Epileptiker oder moralisch Irre mit dem von Lombroso behaupteten physiognomischen und ethischen Typus; Beispiele zeigten, daß bei ihnen die Eitelkeit auf ihr Verbrechen oft noch größer sei, als der Trieb der Selbsterhaltung.

Im Kapitel über die „Mittel zur Abhilfe“ empfiehlt Lombroso Kolonien für Unverbesserliche und Auswahlschulen, freiwillige Zurückhaltung der Presse in der Verbrechensberichterstattung, Präventivmaßregeln gegen minderwertige Einwanderung, Gesetze gegen die übermäßige Ausnutzung der Arbeitskräfte, Bekämpfung der halbpolitischen, halbkriminellen Gesellschaften wie des Tammany Ring, Rückschaffung der Neger nach Afrika, Gründung von Reformhäusern wie Elmira und von offenen Strafkolonien für die Un-

verbesserlichen, die bei Arbeitsverweigerung auch mit „Hungern“ bedroht werden müßten.

Eine weitere Arbeit: „Über Kriminalität in Australien“, will dartun, wie künftig das Verbrechen sich entwickeln wird, wenn überall erst die hohe und gleichmäßige Verteilung von Kultur und Wohlstand herrschen wird, die Australien schon gegenwärtig aufweist. Dort sind die Straftaten gegen die Person ganz beträchtlich zurückgegangen, die Sittlichkeitsverbrechen aber vermehren sich und nehmen ein ernsteres Aussehen an. Die Einwanderung drückt auch hier wieder etwas die Kriminalität herauf. Doch gibt es dort keine Klassenkämpfe, und der Wohlstand ist gleichmäßig verteilt. Daher besteht fast keine Wechselbeziehung zwischen Brotpreis, Alkoholismus und Verbrechen. Die Kehrseite besteht in Zunahme des Irrsinns, der unehelichen Geburten, des Selbstmordes und in dem Herabgehen der Geburtsziffer. Der Zuwachs an Prärogative an das Weib, seine Tätigkeitsanspannung macht es unlustig zur Mutterschaft. Es wächst die Prostitution und Perversion.

Das nächste Kapitel zeigt, daß auch in Japan die Kriminalität im ganzen herabgeht.

In der Arbeit über „die potentielle Kriminalität der Wilden“, Papua, Dinka, die Kopffäger Borneos und der Mois wird dargetan, daß diese Völker in der Abneigung zur regelmäßigen Arbeit und in der Triebartigkeit der Affekte dem Kinde und damit dem „Kriminaloiden“ gleichen. Slavische und chilenische Verbrecher zeigen nach Lombroso den kriminellen Typ in normaler Häufigkeit, dagegen die kubanischen Verbrecher ihn in viel geringerem Maße, weil bei niederen Rassen die Kriminalität in morphologischer Beziehung sich wenig bemerkbar mache.

Der zweite Teil des Buches heißt: „Zur Kriminalität des Individuums“. Darin werden zuerst angebliche Zeugnisse für die Erwähnung eines kriminellen psychisch-physiognomischen usw. Typs aus der älteren Literatur gegeben. Ein großes Kapitel behandelt dann in bekannter Weise die Anatomie und Histologie der Verbrecher und bespricht eine äußerst fleißig zusammengestellte Anzahl von Degenerationszeichen, angeblichen Atavismen, wie sie überhaupt öfter beim Degenerierten gefunden werden, ohne den „Verbrechertyp“ zu beweisen. In den „weiteren neueren Forschungen zur Morphologie, Psychologie, Physiologie und Nosologie des Verbrechers“ wird über den Gesichtstypus (je schwerer der Verbrecher, um so quadratischer werde sein Gesicht), Gewicht und Gestalt, epileptischen Charakter, die geistigen Fähigkeiten der Minderjährigen, die Bildungsfähigkeit der Defektmenschen, die Träume der Verbrecher, über die angeblichen progressiven kriminellen Merkmale des Verbrechers, die ihm dem genialen Menschen annähern sollen, und endlich über die Ursache des Fehlens des Typs bei manchen, namentlich den hochbegabten Verbrechern abgehandelt. Hierbei gibt Lombroso zu, daß man vom eigentlichen geborenen Verbrecher Individuen mit erworbenem schweren ethischen Defekt auf organischer Grundlage unterscheiden müsse, bei denen dann der Typ natürlich gewöhnlich fehle. Ferner wird besprochen die Heredität der Verbrecher, der Zusammenhang zwischen Epilepsie und Verbrechen (wobei der Behauptung zugestimmt wird, daß es epileptische Anfälle mit Erhaltenbleiben des Bewußtseins gäbe), die Degenereszenz der Fortpflanzung, und eine Charakterisierung der Linda und des Tullio Murri seitens Morsellis. Berichte über Blutdruckmessungen sollen die Asymmetrie des Blutdrucks bei Verbrechern ergeben, ferner wird das Fehlen des Inspirationsreflexes und die Verringerung der Erdphosphate im Urin



beim Verbrecher behauptet und konstatiert, daß die Verbrecher zähe und langlebiger seien als die Unbescholtenen.

Im Abschnitt: Zur Biologie der Verbrecher, wird unter Berufung auf die Piktographie und die Tätowierungen behauptet, daß auch „der schriftkundige Verbrecher beinahe instinktiv zur piktographischen Stufe der Menschheit zurückzukehren sich gedrungen fühle.“ An den Tätowierungen lasse sich bestätigen, daß ein großer Teil der sexuell Abnormen künstlerisch veranlagt sei. Der Homosexuelle ist nach Lombroso psychisch stets abnorm, bei ihm wiege das Hysteroide, beim Verbrecher das Epileptoide vor; beiden gemeinsam sei die Haltlosigkeit im Affekt und die Frühreife. Berichte der Strafkolonien ließen erkennen, wie wenig sich der geborene Verbrecher in der Gefangenschaft im Wesen ändert. Sie zeigten Geschicklichkeit, Abstumpfung der Sensibilität, schrankenlosen Egoismus und vollständige Reuelosigkeit. Die Kamorristen seien nur Verbrecher aus zurückgebliebener Kultur, die Sektierer häufig Psychopathologen. Für eine Verbrecherbekämpfung sei sehr wichtig die Behandlung der jugendlichen Verbrecher, Individualisierung, bedingte Verurteilung, erzieherische Maßnahmen in eigenen Anstalten u. a. Für den geborenen Verbrecher freilich gäbe es nur eine palliative Therapie, die Lombroso Symbiose nennt, eine Schienung des kriminellen Typs durch den Versuch, die gefährlichen Anlagen und Neigung zugunsten der Gesellschaft auszunutzen; selbst die Epilepsie könne in Altruismus konvertiert werden. Natürlich sei die Trunksucht zu bekämpfen. Einer präventiven Kastration der Verbrecher scheint Lombroso nicht abgeneigt. Zum Schluß gibt Lombroso eine „kriminalanthropologische“ Kasuistik. Im Fall Olivo (Mörder) schildert er einen „Kriminaloiden“, d. h. einen Menschen, der die Übergangsform bilde zwischen dem geborenen Verbrecher, dem Gelegenheitsverbrecher, dem Leidenschaftsverbrecher und dem Epileptiker, der aber nicht ohne schwere Veranlassung kriminell werden könne. Einen solchen habe man nicht schwer zu bestrafen, aber ev. auf Lebenszeit unterzubringen. Für einen ethisch Defekten oder einen „Kriminaloiden“ hält er den Mörder Sydon. Der Raubmörder Ballor ist ein moralisch Irrer, aber auch wieder kein „geborener Verbrecher“, sondern ein durch Überstehen einer Meningo-Enzephalitis gewordener. Daher fehlte ihm natürlich auch der Typ. Bei dem eines sadistischen Kindermordes verdächtigen Cosetti behauptet Lombroso auf Grund seiner anthropologischen Untersuchung die Unschuld dieses Mannes mit Sicherheit nachweisen zu können. Sogar im Falle des bekannten Räubers Musolino kann Lombroso nicht unbedingt seinen „geborenen Verbrecher“ feststellen, auch er wird als eine Übergangsform zwischen Kriminaloiden und geborenem Verbrecher bezeichnet. Es ist ganz augenscheinlich, wie auch bei Lombroso der Begriff des geborenen Verbrechers immer mehr zusammenschrumpft. Es ehrt nur den Schöpfer dieses Begriffes, wenn auch er den Tatsachen immer mehr Rechnung trägt. Deshalb besondere Hochachtung vor dem Altmeister und sein fleißiges Werk!

**Wassermann** (487) kritisiert scharf die von Friedeberg nach Seuferts Tode herausgegebene Seufertsche Abhandlung: Untersuchungen über die örtliche Verteilung von Verbrechen im Deutschen Reich, Breslau 1906. Er macht Friedeberg besonders den Vorwurf, die Arbeit nicht auf eine breitere Basis gestellt und die neueste kriminalstatistische und volkswirtschaftliche Literatur nur ungenügend herangezogen zu haben. Vor allem hat Wassermann auch die unzureichende Erklärung der hohen Betrugsziffer Bayerns und speziell Traunsteins in Verwunderung gesetzt. Nicht der Hinweis auf die stark fluktuierende Bevölkerung und die häufige

Fälschung der Wanderbücher und Legitationspapiere genüge zur Erklärung, die Hauptsache sei vielmehr das häufige Vorkommen der Zechprellerei in den Bier- und Weinzentren des Südens. Bezüglich der Kriminalität der Großstädte hätte auch auf den gänzlich veränderten Altersaufbau, den die städtische und die ländliche Bevölkerung zeigt, hingewiesen werden müssen. Die Altersklassen 15—40 seien heute teilweise in den Städten doppelt so stark besetzt als auf dem Lande. Sichere Resultate könnte man aber aus der Geographie der Verurteilungen für die Kriminalitätsgeographie überhaupt nur dann entnehmen, wenn man voraussetzen dürfe, daß die Repression gegen Verbrechen im ganzen Reiche dieselbe sei. Wörner habe aber in seiner Arbeit: Die Frage der Gleichmäßigkeit der Strafzumessung im Deutschen Reich, Statistik und nationalökonomische Abhandlungen, herausgegeben von Dr. G. v. Mayr, Heft III, München 1907, gezeigt, daß das bei weitem nicht der Fall ist. Im großen und ganzen sei die Strafzumessung auch heute noch dieselbe, die in den verschiedenen Gebietsteilen herrschte, bevor das einheitliche Strafgesetzbuch des Norddeutschen Bundes an die Stelle der Landesgesetzgebung trat. Also ein trauriger Schematismus sei in der Juristerei die Regel. Der Jurist müsse erst noch zum Individualisieren erzogen werden. Wie es heute stünde, sei der Einwand von Juristen wie Thiesing (Frankfurter Zeitung, 27. März 1906) gegen eine Verschiebung der Strafzumessung auf die Strafvollstreckungsinstanz deswegen, weil dort der einheitliche Geist und die gleichartige Schulung eines Richterkollegiums fehle, völlig hinfällig, da dieser einheitliche Geist auch bei den Richtern heute noch nachweisbar überhaupt nicht vorhanden sei.

**Béla Révész** (389) bietet in seiner Studie einen interessanten Beitrag zur Rassenpathologie, indem er die Äußerungen von Psychosen, wie sie für einzelne Länder oder Landstriche oder ethnische Gruppen besonders charakteristisch sind, zusammenstellt, und ferner solche Geisteskrankheiten einer Betrachtung unterzieht, die zwar international sind, aber bei den verschiedenen Rassen in verschiedener Intensität vorkommen. Hierher gehört z. B. das seltene Vorkommen der Paralysis progressiva bei den Negern trotz ihrer Durchseuchung mit Syphilis, ferner die anscheinende Resistenz der Neger gegen den Alkohol und weiter die große Verbreitung der Hysterie bei den asiatischen Völkern, aber auch in den ungebildeten Schichten Europas, eine Verbreitung, die sich in Fanatismus, Sektenbildung und Ausbrüchen religiösen Wahnsinns zu äußern pflegt. Der Verf. wünscht dringend, daß die in fremden Gegenden aufhältlichen gebildeten Europäer noch recht viel Stoff zusammentragen möchten zur Ausbildung der neuen wichtigen Disziplin der Rassenpathologie.

Die jüdische Rasse hat im Laufe ihrer Geschichte eine Reihe biologischer Eigentümlichkeiten erworben, die sich, wie sich **Sofer** (435) ausdrückt, einfach in eine Haben- und eine Sollseite teilen lassen. In dieser Bilanz überwiegen aber die günstigen Eigenschaften. Die große Zahl der Statistiken stellt eine geringere Mortalität der Juden und speziell ihrer Kinder fest. Die längere Durchschnittslebensdauer und bis vor kurzem noch eine größere Fruchtbarkeit der jüdischen Rasse ergab eine rasche Zunahme der Juden durch das Übergewicht der Geburten über die Sterbefälle. Die Juden sind daher die gesuchteste Kundschaft der Lebensversicherungsgesellschaften. Die Ursache dieser günstigen Verhältnisse sieht man in der geringen Verbreitung des Alkoholismus und der Syphilis, in den Speisegesetzen, der strengen Innehaltung der Ruhetage und dem innigen Familienleben der Juden, vor allem aber in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskrankheiten. Neue Statistiken ergeben allerdings ein Sinken der

Fruchtbarkeit und ein Sinken der Zahl der Eheschließungen. Hier ist es der stark gewachsene Wohlstand, der eine Einschränkung der Kinderzahl (Zweikindersystem) zur Folge hat. Bei den ärmeren orthodoxen Juden überwiegt das männliche Geschlecht bei den Geburten, bei den besser situierten dagegen das weibliche. Der Hauptgrund für die größere Seuchenfestigkeit der Juden ist darin zu suchen, daß die Rasse im Verlaufe ihrer Geschichte durch das Überstehen der Seuchen immunisierende Kraft erworben und durch die Inzucht sie weitergegeben und befestigt hat (Reibmayr). Die Panmixie der übrigen Bevölkerung Europas hat bei ihr eine solche Widerstandskraft nicht emporkommen lassen. Ist einmal, wie heute bei den Juden, diese Widerstandskraft erreicht, dann sinkt auch die Geburtenziffer, die bei großer Kindersterblichkeit immer groß ist. Die sprichwörtliche Fruchtbarkeit der Juden ist nicht mehr vorhanden, weil unnötig. Demgegenüber ist bei ihrer größeren geistigen Rührigkeit und bei ihrem Leben in den Städten das Nervensystem der Juden der *Locus minoris resistentiae*. Sie sind disponiert zu Zuckerkrankheit, Gicht, Gallen- und Nierensteinen, Neuralgien, chronischem Rheumatismus und Krankheiten der Nerven und des Gehirns. Glaukom und Kurzsichtigkeit ist bei ihnen relativ häufig, ferner progressive Paralyse und Nachgeburtspsychosen. Alle Geisteskrankheiten, bei denen die erbliche Disposition eine Rolle spielt, sind bei den Juden stark vertreten, so die jugendlichen Verblödungsprozesse und — auffallenderweise meist in polnisch-jüdischen Familien — die amaurotische Idiotie. Im übrigen kommt Schwachsinn und Idiotie doppelt so häufig bei den Juden vor als bei der übrigen Bevölkerung. Diese letzteren Krankheiten sind wohl die Folgen gehäufter Vererbung in Verwandtenehen, kurz der Inzucht. Daß Syphilis selten, Paralyse und Tabes aber relativ häufig bei den Juden ist, spricht wohl gegen einen unabänderlichen Zusammenhang zwischen diesen Krankheitsformen. Die Paralyse scheint also vielmehr mit einer Überanstrengung des Gehirns zu tun zu haben, als immer mit Syphilis zusammenzuhängen; die Paralyse der Juden ist eine geistige Konsumptionserscheinung.

Mit einer neuen ingenösen mathematischen Methode und unter Zusammenfassung der geographischen Differenzierung der entsprechenden Untersuchungen gelangt Wassermann (486) auf Grund eines reichhaltigen statistischen Materials abermals zu dem Resultat, daß die jüdische Kriminalität in allen Bezirken bei Diebstahl und Körperverletzung eine geringere ist als die christliche, während sich beim Betrug die umgekehrte Erscheinung herausstellt. Es fragt sich, ob die Ursache dieses Unterschiedes etwa noch ein Rest früherer Stammeseigentümlichkeiten der Juden ist, oder ob er auf ihre von den Christen abweichende Berufsgliederung zurückzuführen ist, und der Verfasser kommt dabei zu dem Schluß, daß die Unterschiede der Kriminalität der Christen und Juden eines Landes hauptsächlich durch Unterschiede in der ökonomischen Lage veranlaßt sind. So ist der Grund für die hohe Kriminalität der Juden in Rußland die drückenden ökonomischen Verhältnisse sowie unerquickliche politische Zustände. Für Deutschland und Österreich zeigt sich, daß die Kriminalität der Juden, wenn man sie mit der Kriminalität der Christen, wie sie sich auf die einzelnen Berufe verteilt, vergleicht, nicht wesentlich von der Kriminalität abweicht, die eben nach ihrer Berufsverteilung zu erwarten ist. Es zeigt sich sogar, daß die Juden bei den meisten Delikten eine günstigere Kriminalität aufzuweisen haben, als nach ihrer Berufsverteilung zu erwarten wäre. Hiervon machen nur drei Delikte: Meineid, Betrug und Wucher eine Ausnahme. Aber auch hierbei nähert sich die spezifische Kriminalität der Juden mehr und mehr

der christlichen. Die Kriminalität der Juden ist also immer weniger „Traditionskriminalität“ und wird immer mehr „Berufskriminalität“. Der jüdische Kaufmann unterscheidet sich von seinem christlichen Berufsgenossen nur unwesentlich. Die Statistik zeigt nun, daß die Kriminalität des sich entwickelnden Industriestaates dieselbe Tendenz hat wie die der Juden oder, um mit Sombart zu reden: „wie sehr gerade die spezifisch kapitalistischen Züge des Wirtschaftslebens dem jüdischen Charakter adäquat sind.“ Käme es jemals soweit, daß diese „kapitalistischen Züge“ in einem Lande die herrschenden würden, was mit der Entwicklung zum reinen Industrie- resp. Handelsstaat identisch wäre, so würde die Kriminalität dieses Landes der Verteilung seiner Juden zweifellos ganz außerordentlich gleichen. Die Kriminalität der Juden eines Landes ist also nichts Festes, sie ist vielmehr das Produkt sozialer Verhältnisse, auf das Rasseeigentümlichkeiten, wenn überhaupt, nur in einem ganz geringen Maße einwirken.

Gegenüber der Behauptung Auerbachs (Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie, 1907, p. 332), daß die Juden nicht die Mischrasse kat exochen, sondern eine relativ „reine“, eine wahrhafte Inzuchtrasse seien, deren eigentümliche Dauerhaftigkeit ans Wunderbare grenze, sucht Luschán (274), gestützt auf seine eingehende Kenntnis der anthropologischen Verhältnisse Vorderasiens, zu beweisen, daß die angebliche „schier unverwüstliche Stetigkeit des jüdischen Typus“ stets immer nur die Stetigkeit eines allgemeinen orientalischen Typus darstelle; eine einheitliche jüdische Rasse könne er überhaupt nicht anerkennen, sondern nur eine jüdische Religionsgemeinschaft. Es sei eine Irrlehre, daß Rassenreinheit eine Art Gewähr für ganz besondere Tüchtigkeit bieten solle. Die große Mehrzahl der modernen Anthropologen sehe im Gegenteil gerade in der Mischung hochstehender Rassen einen wichtigen Faktor der Weiterentwicklung. Deshalb seien auch die zionistischen Bestrebungen direkt kulturfeindlich. Gewisse orthodoxe Elemente im Judentum schienen durch ihren Hochmut bezüglich der „Rassenreinheit“ des „auserwählten“ Volkes geradezu einen Rückfall in mittelalterliche Barbarei begünstigen zu wollen. Diese Anschauungen zu widerlegen und immer wieder von neuem auf das Völkergemisch hinzuweisen, aus dem die heutigen Juden beständen, sei daher auch von ganz eminent praktischer Bedeutung.

Der Verbrecher wird meist als eine abnorme Persönlichkeit betrachtet, die aus der Gesellschaft entfernt werden muß. Aber doch meint Shaw (427), sei die kriminelle Handlung an sich ein ganz normaler psychischer Vorgang, selbst dann, wenn sie eine Folge geistiger Krankheit ist. Nur das Motiv kann ein falsches oder gar krankhaftes sein, aber der Endeffekt und der Weg, der zu ihm führt, ist derselbe wie bei jeder willkürlichen Handlung. Unsere heutige Kultur geht immer mehr von der Rache- und Sühneidee ab zugunsten der Sicherungsidee. Durch gute Erziehung will man heute dem Verbrechen vorbeugen. Das Verbrechen ist meist ein Rückfall in primitives Leben, und das Gefängnis ist die Folge von einer Vernachlässigung von Restriktion oder Erziehung. Der Irre darf sich oft, bis er kriminell wird, frei bewegen, der Trinker, der Luetiker und der Tuberkulose darf sich fortpflanzen. Die Resultate davon sind dann ganz normalerweise solche, wie sie sind, die Gesellschaft selbst verschuldet damit den Rückfall von der modernen Kulturhöhe. Die kriminelle Handlung ist eine ganz natürliche Handlung, die Zivilisation ist das wirkliche Verbrechen. Gezähmte Menschen fallen wie gezähmte Tiere nur zu leicht in den Originalzustand zurück, und dieser Rückfall ist nichts Abnormes. Auch der Mensch ist ein impulsives Tier und wird nur durch die Kultur zu einer künstlichen Beherrschung erzogen.

Gesetz und Ordnung sind künstliche zivilisatorische Gebilde, an die die Anpassung erst gelernt werden muß. Manche Individuen sind nicht erziehbar, weil ihre Geistestätigkeit zu simpel ist. Sie handeln dann aber aus ihrer Natur heraus ebenso natürlich als der auf der Höhe Stehende. Völker in ihrem Niedergang werden nachsichtiger, weniger streng in ihren Anforderungen an Tugend und nehmen die Todesurteile meist zurück. Die einzelnen Verbrechenstypen sind nur Stadien der Entwicklung auf dem Wege nach der Vollkommenheit. Der geistige Prozeß des Handelns folgt bei allen Menschen, gesunden oder nicht, verbrecherischen oder nicht, den gleichen Regeln. Das Gefühl ist in der Analyse eines Geisteszustandes der Hauptkomponent. Im Wollen sind zwei Prozesse vereinigt, ein interner, der aus Gefühl, Idee und Motiv besteht, und ein externer, aus Muskelsensationen, Bewegungsperzeptionen und ihre Folgen zusammengesetzter. Die Willenshandlung zeichnet sich aus durch begleitende Gedanken, die bei der impulsiven Handlung fehlen, wo es keine Reflektion oder Wahl gibt; der Endeffekt kann deshalb doch derselbe ein. Das Urelement des Wollens ist das einfache Gefühl; ist dieses mit Ideen verbunden, so wird es zu einer Emotion. Es gibt Ideen ohne Gefühlston. Ist aber der Gefühlston stark, so zwingt er die muskuläre Aktion, ihn zu befriedigen (z. B. im Diebstahl). Ein Gefühl kann sich aber auch in Gedanken auflösen und abreagieren. Vielleicht ist Gefühl und der Gedanke an den Endzweck der Handlung sogar dasselbe. Es gibt aber auch motorische Zwangsexplosionen, die rückwirkend erst motorische Ideen auswirken, so daß nachträglich erst das Bewußtsein für die Handlung kommt und damit erst Reue und Angst. Bestimmte Gefühle haben bestimmte motorische Folgen. Die Emotion, die zum Verbrechen führt, ist streng teleologisch, konservativ und normal in ihrer Art. Die Handlung ist entweder impulsiv oder reagiert sich ab in Ideenassoziationen, kommt dabei vielleicht zu legalen Mitteln, führt aber auf beide Weisen zum selben Ziel. Was bestimmt da den Unterschied? Ist es nicht die Erziehung, die Umgebung und die Art der Gesetze? Das von der Gesellschaft gemachte und mit den Zeiten sich ändernde Gesetz ist allein der Maßstab! Pathologisch ist der psychische Prozeß unter dem Einfluß von Wahnideen, krankhaftem Fühlen oder Fühlen minus Idee. Immer besteht der Trieb, das psychische Gleichgewicht wieder herzustellen. Der Geistesgestörte ist für seine Ideen nicht verantwortlich, wird also nicht bestraft, obgleich die Mechanik seines Handelns ganz normal ist. In den Irrenanstalten sieht man, daß einfache Ideen zu ernststen motorischen Entladungen führen, weil sie starke Gefühlsintensität besitzen. So trifft der Alkohol den Gefühlston besonders durch Summation des Gefühls bei zufällig erregten Ideen. Oder es besteht eine krankhafte Resistenz gegen den Gedankenfluß, dann besteht viel Gefühlston verbunden mit Gedankenlücken. Die Nerven entladen sich explosiv. Das Gefühl hängt zusammen mit dem elektrischen Spannungsdruck der Zelle. Die Entladung läßt die Gefühlsspannung abfließen und stellt das Gleichgewicht wieder her. Dieser Abfluß ist in motorischer oder psychisch ideenassoziiierender Weise möglich. Die Erziehung soll nun auch beim Verbrecher den emotionellen Faktor möglichst verschwinden machen und assoziative Hemmungen schaffen. An sich sind die verbrecherischen Handlungen wie gesagt nicht pervers und inkorrekt, nur die Handlungsergebnisse sind der Gesellschaft entweder lieb oder unlieb. Du kannst straflos impulsiv oder mit Überlegung handeln, wenn es der Gesellschaft nicht schadet. Zur Messung der Emotionen sind noch mehr physiopsychologische Experimente nötig nach Art des Dr. Peterson in New York und Dr. Jung. Was bedeutet „Hemmung“? Wir wissen es nicht. Was sind die psychologischen oder

pathologischen Zustände, die eine Hirnzelle überexplosiv machen? Sind sie physikalisch oder chemisch? Sind die Zellen bildungsfähig, zur Hemmung und Selbstkontrolle erziehbar? Alkohol und Epilepsie gehen mit Verminderung der Widerstandskraft einher. Ist eine solche Zellveränderung noch heilbar oder nicht? Hängt der Verlust der Kontrolle nur von den höheren Zentren ab? Die natürliche kongenitale oder erworbene Explosivität macht den Hauptunterschied zwischen verbrecherischer oder nichtverbrecherischer Handlung, ferner das Menschenmaterial, das zu unvollkommen oder zu wenig ausgebildet ist. Die Gesellschaft stellt Ideale auf. Eine gewisse Art der Abweichung davon wird bestraft, nicht weil die Handlung an sich unkorrekt vor sich ginge, sondern weil sie konträr der *Vis major* des Gesellschaftsstandards ist. Wir müssen also nur früh genug Hemmungsmittel finden, wenn wir merken, daß die Arbeit des Willensmechanismus des einzelnen eine Gefahr für die soziale Majorität ist, oder aber die Sache gehen lassen wie sie geht, wenn wir anerkennen, daß die Gesetze nicht ideal sind. Manche müssen eben stehlen und töten. Die kriminelle Handlung bietet in ihrem Ablauf kein neues psychisches Element. Das einzige Neue beim Irren ist das falsche Motiv, das aber wie ein normales Motiv operiert. Daneben kann das Element des Gefühls infolge struktureller Zustände ein unregelmäßiges sein, vielleicht temporär, vielleicht chronisch verändert. Wie weit dadurch die Verantwortlichkeit beeinträchtigt wird, wie weit z. B. die Explosivität des Gefühls ein Entschuldigungsgrund ist, das will der Verf. in diesem Aufsatz nicht untersuchen.

Das Buch **Forel's** (126) wirkt, obgleich, oder gerade weil es aus verschiedenen älteren Einzelaufsätzen, auch Zeitungsartikeln über Fälle, die einst gerade aktuell waren, zusammengesetzt ist, besonders drastisch, temperamentvoll und unmittelbar. Gerade durch die Beispiele, die Forel bringt, versteht er seine Ansichten mit scharfem Stift zu skizzieren, Ansichten, wie sie sich die neue Kriminalistenschule mehr und mehr zu eigen macht, wenn auch wie immer im „materialsammelnden“ Deutschland zögernd und tastend, aber doch vorwärts kommend und der guten Sache zum Durchbruch verhelfend. Natürlich ist Forel Determinist. Dennoch erkennt er einen praktischen Begriff des freien Willens an, den er definiert als „adäquate plastische Anpassungsfähigkeit unserer Seele (unseres Gehirns) an die anderen Menschen und die Welt“. Die Verbrechen teilt er ein in natürliche, die wirkliche Rechte verletzen, und in künstliche, d. h. Handlungen, die an sich nichts Verbrecherisches haben, die aber als verbrecherisch festgesetzt worden sind durch den Willen der Fürsten, der Staaten oder der großen Masse. Er sagt dann selbst: „Diese letzteren Verbrechen sind keine Verbrechen.“ Die natürlichen Verbrechen entspringen nach Forel wieder entweder der zu schwachen sozialen Natur des betr. Menschen, dem Streit mit den Anforderungen eines erzwungenen sozialen Lebens mit dem Kampfe für die Existenz und mit den verschiedenen zufälligen Umständen, oder zweitens: Abnormitäten des Gehirns (verursacht auch durch Gifte wie den Alkohol, Opium, Äther usw.). Beide Faktoren kombinieren sich natürlich häufig, und als ein Zwischenfaktor kommt nicht selten die Suggestion, die Nachahmung und die Autosuggestion hinzu. Bekämpfen muß man also alles, was verbrecherische Gehirne hervorbringt (Rassenhygiene und Kampf gegen den Alkoholismus sind besonders notwendig); 2. die ungesunden, sozialen Suggestionen, die zum Verbrechen treiben; 3. das soziale Elend, das auch normale Menschen zum Verbrechen bringt. Die Verbrecher mit abnormem Gehirn muß man einteilen in solche mit erworbenen Geisteskrankheiten und in solche mit konstitutionellen und angeborenen Abnormitäten, die hereditären Formen, darunter gibt es wieder

vollständige geborene Verbrecher (moralische Idioten) und unvollständige zum Verbrechen prädisponierte, die „Kriminaloiden“ Lombrosos. Diese „Gleichgewichtslosen“, Impulsiven, pathologischen Schwindler usw. bilden ein großes Heer von Verbrechern, denen die Sühnethorie der Justiz durchaus nicht gerecht wird. An Beispielen will Forel das beweisen. So untersucht er zuerst die Psychologie der Anarchisten. Man darf diese Leute nicht alle über einen Leisten schlagen; so gibt es unter ihnen ehrliche, aber urteilschwache Idealisten, ferner konfuse Köpfe, die durch Suggestion der Idee erregt werden, ferner wirkliche moralische Idioten und last not least Geisteskranke oder Gleichgewichtslose (konstitutionelle Psychopathen), die durch Impulsivität und Fanatismus ausgezeichnet sind. Die psychologische Analyse Lucchenis, des Mörders der Kaiserin Elisabeth von Österreich, zeigt diesen als impulsiv, unbeständige Natur, — kein Anarchist von Geburt, — aber durch Eitelkeit, Beispiel und Lektüre und durch kleine Enttäuschungen, die endlich einmal seinen Groll in einer gewaltsamen Tat sich entladen lassen, dazu geworden. Die Tat war das heftige, plötzliche und tolle Außersichsein eines Impulsiven. Auch im Gefängnis machte er bekanntlich wieder ein neues Attentat auf den Gefängnisdirektor, das vollständig charakteristisch für einen pathologischen Impulsiven war. Weil er immer „unbändiger“ wurde, je strenger die Behandlung war, kommt er endlich doch in die Genfer Irrenanstalt, wohin er gleich gehört hätte. Régis unterscheidet in einer Studie über Königsmörder 1. falsche, das sind Geisteskranke, Paranoiker und Querulanten, die durch den Mord erzwingen wollen, daß man sich mit ihrer Sache beschäftige; 2. wahre, darunter a) größenwahnsinnige Irre, b) gleichgewichtslose Psychopathen, fast alle jünger als 32 Jahre, religiöse und politische Mystiker. In einem weiteren Kapitel behandelt Forel ausführlich den in vielfacher Hinsicht äußerst interessanten Fall des Dr. Alexander Favre, eines typischen Querulanten, der aber eine so starke Massensuggestion ausübte, daß sein Anhang ihn zum Mitglied des großen Rates des Kantons Neuchâtel wählte, wo er dann den größten Skandal hervorrief. Ein weiterer Fall ist der eines wegen vielfacher Diebstähle (mit Betrug) und Unterschlagungen bestraften Direktors des archäologischen Museums in Genf. Hier handelt es sich um einen pathologischen Schwindler Delbrücks, einen hysterischen Pseudologen, der von Leidenschaft für die archäologische Kunst gepackt ist, und dem durch eine unglückliche hereditäre Konstellation das moralische Gefühl fehlt. Er wurde auf eine die Psychiatrie verhöhnende Rede des Staatsanwalts hin zu Zuchthaus verurteilt, was ihn wohl völlig zu Boden schlagen, aber nicht ändern kann. Dabei erzählt Forel, daß in Zürich dasselbe Schwurgerichtskollegium in einer Zwischenzeit von zwei Monaten einen irrsinnigen Mörder verurteilt und einen zweiten freigesprochen, obgleich der erste noch irrsinniger als der letzte war, und das daher, daß im ersten Falle der Präsident des Gerichtshofes, der die Irrenärzte nicht gerne hatte, die Rolle des Staatsanwalts spielte, was der Präsident des zweiten Falles nicht tat. In einem künftigen Verfahren werde der Oberstaatsanwalt seine systematische Anklagerolle in diejenige des Verteidigers der Interessen der Gesellschaft verwandeln. In einem weitem Fall sprach der Gerichtshof einen vielfach immer wieder wegen plumper Urkundenfälschung verurteilten Schriftsteller als „teilweise“ unverantwortlich „völlig“ frei auf das psychiatrische Gutachten hin, das diesen als hereditär belastet, impulsiv und gleichgewichtslos schilderte, als einen guten Literaten mit zweifellos moralischen Tendenzen, dem aber der allergewöhnlichste gute Menschenverstand für das praktische Leben völlig fehlte, und der nur ein vollständig verkümmertes Ehr- und Zartgefühl in Geldsachen besaß. (Er stammte in drei Generationen von Wucherern ab!)

— Als ein Typus des moralischen (nicht intellektuellen) Idioten wird der Fall des Mörders und Gewohnheitstrinkers Chatton geschildert, der Sohn und Abkömmling von Alkoholikern war. Auch hier bestand nur beschränkte Verantwortlichkeit. Die Absurdheit unseres Strafsystems zeigt sich überhaupt besonders den alkoholischen Verbrechern gegenüber. Hier hilft nur zwangsweise Verbringung in ein Asyl für Alkoholiker. Überhaupt fehlt uns für alle derartigen gleichgewichtslosen Psychopathen ein „zugleich ackerbaubetriebendes und industrielles Asyl“, in dem auch Arbeitstherapie herrscht. Davon sind wir aber heute noch weit entfernt. „Wann wird man endlich dazu kommen, das richtige Mittel zu finden, das zugleich rationell, mutig und menschlich ist, zwischen der Grausamkeit und der Vergeltungsstrafe der „guten alten Zeit“ und der feigen Schlawfrheit der Gegenwart, die sich unter der hysterischen und kurzsichtigen Sentimentalität des humanitären äußeren Scheins verbirgt?“

Von Irren begangene Kapitalverbrechen sind gewöhnlich durch große Grausamkeit und Schamlosigkeit ausgezeichnet, und sie fallen dadurch auf, daß die Täter blindlings handeln ohne Rücksicht auf Zeit und Umstände. Dabei zeigen die Täter meist eine größere Heftigkeit und Wut bei der Ausführung, als zu ihrem Zwecke an sich nötig wäre. Die treibenden Momente sind meist Wahnideen oder Bewußtseinstörungen. Auffallenderweise kommen schwere Verbrechen, z. B. Morde, in der Irrenanstalt in nur begrenzter Zahl vor. Chapin (71) kennt bei einer Zahl von 8000 bis 9000 irren Personen keinen einzigen Fall von Mord. So lange er sich entsinnen kann, sind allerhöchstens 12 Irrenwärter durch die Hand Geisteskranker gestorben. Das komme wohl daher, weil in der Anstalt Mordwaffen fehlten und eine gute Überwachung Platz griffe. Das sei wohl in der Freiheit anders. Dennoch sei die Zahl der Irren mit Mord und anderen schwer kriminellen Neigungen nicht gar so groß. Die irren Verbrecher bildeten nur eine ganz begrenzte Klasse. Von 29 000 Insassen der staatlichen Irrenhäuser von New York befanden sich nur 685 im Matteawan State Hospital, der Anstalt für Kriminelle; 73 davon seien geisteskrankte Mörder. Verf. spricht sich weiterhin über die Schwierigkeiten und Verantwortlichkeit der psychiatrischen Begutachtungen aus. Außer der manchmal nicht leichten Beurteilung der Simulation sei es besonders schwierig, dem Richter seine Fragen nach Diagnose und Prognose einer Geistesstörung zu beantworten. Es fehle uns eben vor allem eine allgemeingültige Nomenklatur. Und statt sich damit zufrieden zu geben, ob der Täter geistesgestört oder nicht sei, stritten sich die Sachverständigen um die Form der Psychose herum, so daß die Richter sagen könnten: „Die Sachverständigen stimmen nicht einmal überein; wie sollen wir dann die Sache durchschauen?“ Die anglikanischen Länder haben die Nomenklatur der neuen Richtung, wie sie aus Deutschland kommt, als noch zu verfrüht abgelehnt. Deshalb habe man heute noch als relativ beste die Nomenklatur der „Britischen Psychologischen Gesellschaft“ und die der französischen und belgischen Gesellschaften zu benutzen.

Über merkwürdige Mißbildungen an den Extremitäten bei 3 Geisteskranken berichtet Pianetta (369). Im ersten Falle handelt es sich um eine Syndaktylie zwischen dem 3. und 4. Finger der einen Hand. Die Mißbildung ist in der Familie erblich und läßt sich bei 8 Familienmitgliedern nachweisen. — Im 2. Falle handelt es sich um die häutige Verwachsung sämtlicher Finger beider Hände, auch hier wieder bei mehreren Familienmitgliedern. — Am sonderbarsten ist der letzte Fall. Am linken Fuße ein großer wohlausgebildeter akzessorischer Daumen auf der Innenseite des



Fußes, der direkt ohne Vermittlung dem Os cuneiforme aufsitzt. Der Unterschenkel besitzt nur einen Knochen, der in seiner Hälfte der Tibia, in seiner untern der Fibula entspricht. Der mißbildete Unterschenkel bildet nicht die Verlängerung des Oberschenkels, sondern sitzt dem Condylus externus auf, bildet also gewissermaßen eine Ektopie. Der Fuß dieser Seite sitzt vollkommen verkehrt auf, so daß seine Plantarfläche nach oben gerichtet ist. Die Tarsalknochen sind zum Teil miteinander verschmolzen, so daß nur 5 Knochen zu unterscheiden sind; auch in der Muskulatur des Fußes finden sich merkwürdige Veränderungen, wie die Sektion zeigte. — Die Mißbildungen erscheinen als schwere atavistische Degenerationszeichen und erinnern an analoge Bildungen bei relativ niedrig stehenden Tieren. (Merzbacher.)

Ein Blick auf die statistische Zusammenstellung zeigt nach Marro (294), wie der weit größere Prozentsatz der Mörder in Italien Menschen zwischen den 20. und 25. Jahren umfaßt und wie in den südlicheren Gegenden, ansteigend mit dem wärmeren Klima, die Zahl der Mörder zunimmt. Diese Tatsachen decken sich mit der Beobachtung, daß man bei den Mördern neben einer Reihe somatischer Degenerationszeichen auch eine erhöhte Reizbarkeit zu finden pflegt. Die erhöhte Reizbarkeit ist aber unter physiologischen Bedingungen abhängig vom Alter und den klimatischen Verhältnissen. Befördernd auf die Steigerung der psychischen Erregbarkeit wirken die Degeneration, Psychopathie in den verschiedensten Formen, der Alkohol und andere Intoxikationen. Als Gegenmittel schlägt der Autor eine rationelle Volkshygiene vor. (Merzbacher.)

Ein gesundes Bauernmädchen in Oberschlesien erleidet, wie Kornfeld (217) mitteilt, bei der Arbeit einen Hitzschlag. In der Rekonvaleszenz hat sie Erscheinungen der heiligen Jungfrau und erhält Befehle von ihr. Aus dem Dorfe und weiter Umgebung strömen Tausende hin, opfern Kerzen, erhalten von ihr geweihte Hostien, Weissagungen usw. Polizei und Pfarrer sind außerstande, dem Unfug genügend zu steuern und die Versammlungen, bei denen sie im magnetischen Schlaf liegt oder betet, zu inhibieren. Mehrmals liegt sie wochenlang zu Bett, wacht zu einer bestimmten Stunde auf, nimmt nur etwas Wasser zu sich und verfällt wieder in Schlaf. Vorübergehend in der Irrenanstalt ist sie dort frei, ohne Zeichen von Hysterie. Bei einer solchen 10 täglichen Schlafperiode gab sie abends das verabredete Zeichen, Wasser zu erhalten, nicht und wurde tot gefunden. Die Wallfahrten dauerten, in geringerem Grade, noch eine Zeitlang nach dem Tode fort. Bemerkenswert ist das Fehlen hysterischer Symptome seitens der Kranken und die Wirkung der Suggestion auf die Gläubigen, die selbst nicht an verbotenen Zeremonien — Austeilen von Hostien durch Nichtpriester — Anstoß nahmen. (Autoreferat.)

Donald (275) gibt drei Studien über jugendliche Verbrecher. Erstens untersuchte er 65 junge Kriminelle auf körperliche Degenerationszeichen, zweitens veröffentlicht er eine allgemeinere Studie über 200 Kinder im Alter von 6 bis 12 Jahren, die in einem Reformatory untergebracht waren, und drittens beschreibt er den Fall eines „als Verbrecher geborenen“ Kindes. In seiner ersten Studie kommt er zu dem Schluß, daß eine Anzahl der Degenerationszeichen solche seien, wie sie bei niederen Menschenrassen und Tieren normal vorkämen, daß also hier eine Rückkehr zu einer tieferen Stufe als vorliegend anzunehmen sei. Im ganzen hätten die verbrecherischen Kinder mehr physische Defekte als normale Kinder. Zu sicheren Schlüssen wären seine Zahlen aber zu gering. Erbliche Belastung sei bei 45 von den 65 Kindern festgestellt. Das bedeute natürlich die Minimalzahl. In Tabellenform gibt er die Zahlen ausführlich und im einzelnen. Nerven-

krankheiten der Eltern sind hier der hervorstechendste Faktor, der sich erkläre durch den Druck, den die moderne Kultur ausübe.

Von den 200 Kindern der zweiten Studie waren 134 verlassene Kinder, 13 kamen aus dem Armenhaus. Die Mehrzahl der Kinder hatten Verbrechen begangen. 44 waren Vagabunden, 19 Bettler, 146 Diebe und 33 Schwindler. In 10 Fällen war der Vater geisteskrank, in 14 die Mutter, 11 Väter und 15 Mütter waren epileptisch. 7 mal wurden epileptische Geschwister gezählt. Andere nervöse Krankheiten hatten 2 Väter und 24 Mütter. 78 mal war der Vater Alkoholist, 5 mal die Mutter, in 2 Fällen beide Eltern. 22½% der Kinder waren illegitim geboren, also 100% mehr als der Stadtdurchschnitt. In 47 Fällen war der Vater tot, in 29 die Mutter und in 13 beide Eltern. In 15 Fällen lebten Vater und Mutter getrennt, in 4 Fällen im Konkubinat, es blieben also 80 Fälle mit Erziehung in normalem Heim. Aber auch hier waren in 24 Fällen die Mutter auf Arbeit und in 15 Fällen beide Eltern. In 6 Fällen bestand äußerste Armut und in 15 Krankheit der Eltern. Ganz gering war die Zahl der Verbrecher unter den Eltern. Gerichtlich bestraft waren nur 8 Väter und 7 Mütter. Bei 24 Kindern bestand Rachitis, bei 9 ererbte Syphilis, bei 12 Skrofulose, bei 4 Hydrozephalus. 49 Kinder hatten Kopfverletzungen erlitten, 15 davon waren dadurch sicher psychisch beeinflusst. 25 mal bestanden chronische Krankheiten. 68 Kinder waren geistesschwach, 35 davon auch moralisch imbezill. 7 litten an Hysterie, 5 an Paranoia. Verf. gibt dann die zahlreichen Degenerationszeichen der 200 Kinder im einzelnen. Im Reformatory war die physische Entwicklung der Kinder im ganzen sehr gut, weil die Hygiene sehr gut war, in 17 Fällen sogar auffallend gut, 7 Fälle hingegen zeigten eine sehr mangelhafte Körperentwicklung, 10 schielten, 8 stotterten, 83 waren tätowiert. Verf. führt zum Vergleich die Tabellen Gradenigos und Ottolenghis und Maupatés an, ferner die Marros, Lombrosos und Blombergs, aus denen auch wieder die große Wirkung des Alkoholismus hervorgeht. Die Entscheidung darüber, ob die Diebe lange, die Schwindler spitze Nasen hätten, will Verf. bei den kleinen vorliegenden Zahlen dahingestellt sein lassen. Im dritten Abschnitt berichtet Donald über ein verbrecherisches Kind im Sinne Dietrichs. Karlo ist 10 Jahre alt, körperlich sehr klein mit makrocephalem Kopf, vorstehenden Augen und sonstigen Degenerationszeichen. Der Vater war starker Trinker. Das Kind war schon von Geburt an schwer zu behandeln. Mit 18 Monaten onanierte es. Es biß, kratzte, war gierig nach Wein und log und stahl schon, als es 2 Jahre alt war. Dabei bestanden Pavor nocturnus und Schwindelanfälle. Ferner war es unrein. In der Schule bestahl es die Mitschüler, las schlechte Bücher, war rachsüchtig, verliebte sich aber sinnlich in eine Tante, nach Dietrich alles Zeichen des Verbrechertypus. Dieser Typus wird beschrieben als häufig mit Plagiozephalie oder Megalozephalie oder Mikrozephalie behaftet, ferner Prognathismus, Zahnirregularität, abstehende Ohren, Hypertrophie der Genitalien, Asymmetrie des Gesichts, Ungleichheiten der Körperhälften, speziell der Augen, Ohren, Hände und Füße und in manchen Fällen geheime Gewohnheiten von frühester Kindheit an aufweisend. Es brauchen im Einzelfalle nicht alle Stigmata zusammen vorzukommen, aber einige davon scheinen immer in ausgeprägtem Maße vorhanden zu sein.

Nach Herz (174) läßt sich über den Verbrechens-Rückfall in Österreich folgendes an der Hand der Statistik feststellen:

Das Verbrechen der Reiche hat in den letzten Dezennien unter dem Eindruck des durch subjektive wie objektive Nahrungserleichterung hervorgerufenen wirtschaftlichen Aufschwunges die Tendenz gezeigt, an Exten-

sität zu gewinnen, an Intensität zu verlieren. Der wirtschaftliche Kampf im aufstrebenden Industriestaate teilte die gesamte Bevölkerung in zwei große Gruppen, die wirtschaftlich Gesicherten einerseits und die noch nicht Seßhaften und Stabilisierten andererseits. Zu letzteren gehören die durch die neue Zeit Verdrängten und Expropriierten. Diese vom Lande losgelöste Masse bildet im Verein mit den depossidierten Elementen des Kleinbetriebes unter dem Proletariat die am meisten zu niedrigen Formen der Kriminalität (Diebstahl, Körperverletzung, Vagabundage) hinneigende Masse. Solange diese Individuen in beständiger Unsicherheit um die tägliche Existenz kämpfen müssen, liegt für die Gesellschaft eine ständige Gefahr von Verbrechenwiederholungen (Rezidiven) und intensiver, krimineller Betätigung vor. Vorhandene Arbeitsgelegenheit ermöglicht auch diesen Elementen die aufsteigende Klassenbewegung und vermindert den Hang zum Verbrechensrückfall im engeren Sinne. Der in den letzten Jahren fast krisenfreie Übergang vom Agrikultur- zum Industriestaat in Österreich bewirkte, daß die Rückfallsziffern, zumal bei den schweren Eigentumsdelikten, im Rückgange begriffen sind. Bei fortschreitender Kultur verschwinden die auf rohe physische Kraft aufgebauten Verbrechensformen und machen auf List und Täuschung basierten Delikten Platz, deren ökonomische Wirkungen weit gefährlicher sind, und die in ihrer Differenzierung der Strafgesetzgebung unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Mit der größeren Differenzierung auch des verbrecherischen Individuums wächst dessen Vielseitigkeit, er wird nicht Rezidivist im engeren Sinne und bietet so für die Rückfallsbehandlung große Schwierigkeiten. Dagegen wird der durch Krisen wiederholt heimgesuchte Arbeiter nur zu leicht als Gewohnheitsvagrant usw. behandelt, weil er, nicht seßhaft geworden, ständig zu gleichartigen Delikten veranlaßt wird. Dagegen werden große auf Raubzüge berechnete Vermögensdelikte, ja selbst Betrugsdelikte, je größer sie waren, und je mehr Erfolg sie hatten, um so seltener oder auch gar nicht wiederholt. Dieses Bestreben des gemeingefährlichen Verbrechertums unserer Tage, durch ein einziges, schwer faßbares Delikt die Gesamtheit schwer zu schädigen, muß den Kriminalpolitiker zur Vorsicht mahnen, jenem allzu ungestümen Drängen nach sehr strenger Bestrafung, eventueller Unschädlichmachung der sogenannten Gewohnheitsverbrecher Raum zu geben. Sonst hieße es vielleicht mit mehr Recht: „Kleine Diebe hängt man, große läßt man laufen.“ Im Hinblick auf die Schwierigkeit dieser Probleme scheint auch die neuere Theorie vielfach von einer besonderen Behandlung des „Gewohnheits“verbrechertums abkommen zu wollen. Kriminalpolitisch soll der Rückfall wie in der bisherigen österreichischen Gesetzgebung nur bei bestimmten Straftaten oder Gruppen von solchen strafferhöhend wirken.

Über den ersten Teil der Arbeit von Herz (173) konnte schon im vorigen Jahresbericht referiert werden. Es wurde darin festgestellt, daß man in unserer modernen Zeit den Typus der disziplinierten Assoziation nicht mehr findet. In der nun vorliegenden Fortsetzung seines Artikels zeigt der Verfasser mit Zuhilfenahme der Strafakten des Landesgerichtes Brünn nach den 35 größten in Strafuntersuchung genommenen Verbrecher- (Diebs-)vereinigungen der letzten drei Dezennien (301 Individuen) und 120 Zigeunerbanden (538 Individuen), daß es heute noch zwei Assoziationstypen in der Verbrecherwelt gibt, und zwar 1. solche, die ein geschäftliches Interesse zur Assoziation treibt, und 2. solche, die sich unter der Gunst des Augenblicks bei zufällig sich anbietender Gelegenheit zu einem vereinzelt Verbrechen vereinigen. Nur die Zigeuner bieten noch die eine geschlossene Zunft mit der Familienhaftigkeit ihrer Zusammensetzung, wie sie in einer früheren Kulturstufe die gewöhnliche Assoziation war, dar. Immerhin findet man in

den Verbrecherassoziationen professioneller Natur eine starke Anteilnahme der Familienglieder. Assozierende Momente sind hierbei ferner die Ortszugehörigkeit, die Landsmannschaften, die gemeinschaftliche Berufsausübung, die Treffpunkte in den Schenken und Tanzlokalen, nicht zu vergessen der Strafanstalten, „der Brutstätten des gewerbsmäßigen und assoziierten Verbrechertums“. Dazu kommen aber zahlreiche Outsider. Viel homogener erscheint assoziiertes Gelegenheitsverbrechertum, das meist derselben Ortschaft und derselben Berufsschicht angehört. Das Weib spielt als Beihelferin im assoziierten Gewohnheitsverbrechertum eine viel größere Rolle wie bei den Einzelverbrechen und wie bei den Gelegenheitsassoziationen. Selten ist eine Verbindung nur von Weibern, es handelt sich dann meist um Markt- und Ladendiebstahls, die dann oft unter Mithilfe von Kindern arbeiten. Die Mehrzahl der assoziierten Gewohnheitsverbrecher hat keinen Beruf. In den Assoziationen beginnt leider die Jugend eine immer größere Rolle zu spielen. Schon Schulkinder gruppieren sich unter Anführung verwahrloster stärkerer Individualitäten zu sog. „Platten“, die Radan und Aufläufe verursachen, dabei stehlen und den Erlös dann verjubeln, und die ersten sind bei Exzessen und Demonstrationen. Vor der Polizei rettet sie ihre Schnelligkeit, vor dem Richterstuhl ihre Minderjährigkeit. Österreich ist das Eldorado des kindlichen Verbrechertums. Die Verbindungen des rückfälligen Verbrechertums umfassen die Elite der Diebeswelt, während die Gelegenheitsassoziationen unvergleichlich harmloser sind. Die Diebeswelt ist überhaupt, soweit es sich um Massenverbrechen handelt, die mitgliederreichste und gefährlichste Klasse der Verbrecherwelt. In den Großstädten, besonders in Wien, hat das gutorganisierte „Platten“-Unwesen sich zu einer großen Plage ausgebildet. Ihr Zweck ist Skandalerregung und Massenüberfall, um dadurch Erpressungen auszuüben. Furcht vor der Gewalt und Rache der rohen Masse hält die Heimgesuchten, meist Gastwirte, häufig von einer Anzeige ab. Diese Art Assoziationen, wie Verbrecherassoziationen überhaupt, sind aber mehr ein polizeiliches als ein strafrechtliches Problem, für die in ihrer Zahl ungenügende Polizei sind sie die größte Plage. Unsere Zeit schafft auf der einen Seite einzelne geniale Verbrecher, auf der andern Seite eine auf die Bahn des Unrechts getriebene proletarische Masse, die jeder verbrecherischen Eigenart entbehrt und sich höchstens zwecks Diebstahls und Raufhändel assoziiert. Dabei nehmen die großen Verbrechen ab, und es gewinnt an Ausdehnung die sog. *petite criminalité*. Es bildet der Durchschnittsmensch ein Durchschnittsverbrechertum.

**Claparède** (75) berichtet über einige Versuche, die wieder einen bemerkenswerten Beitrag zur Psychologie der Aussage bringen. Einmal läßt er seine Hörer schriftlichen Bericht abgeben über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein auffallender im Universitätsgebäude sich befindlicher Gegenstände, die tagtäglich von den Hörern gesehen werden mußten. Keine einzige von den 54 Personen konnte einen durchaus fehlerfreien Bericht abgeben. So wurde z. B. 45 mal das Vorhandensein eines großen im Vorraum des Gebäudes sich befindlichen Fensters in Abrede gestellt. Ein anderes Mal ließ Claparède einen verkleideten Mann unter die Hörer treten, der eine bestimmte Maske vorgebunden hatte. Die Studenten wußten nicht, daß es sich um eine verabredete Sache handle. Die betreffende Person blieb 20 Sekunden in den Saal. Nach einigen Tagen forderte der Autor seine Hörer auf, das Signalement der betreffenden Person zu geben und die Maske, die sie vorgebunden hatte, unter 10 anderen Masken wieder zu erkennen. Unter 22 Personen, die sich am Versuch beteiligten, fanden nur 4 die richtige Maske heraus, 8 mal schwankte man zwischen der richtigen

und anderen, 10 mal wurde eine falsche angegeben. Der Mitteilung sind Abbildungen (das Fenster, die maskierte Person, die 10 Masken) beigelegt. (Merzbacher.)

Im Interesse einer einheitlichen Ausbildung kann bei der Rekrutenausbildung an eine individuelle Behandlung und Ausbildung nicht gedacht werden. Wie geht es aber da den geistig Schwachen während ihrer Dienstzeit, was haben dabei die bedauernswerten, in ihrer geistigen Entwicklung zurückgebliebenen Rekruten zu leiden? fragt Ahl (3), und es ist für ihn kein Wunder, wenn ein solcher schwachsinniger Rekrut sich zu ungesetzlichen Handlungen, Desertion usw. hinreißen läßt oder gar Selbstmord verübt. Die moderne Kriegsführung stellt aber hohe Anforderungen an die Intelligenz. Aus allen diesen Gründen bringt auch seit längerer Zeit die Medizinalabteilung des preußischen Kriegsministeriums der Frage der Feststellung regelwidriger Geisteszustände bei Heerespflichtigen und Soldaten besondere Aufmerksamkeit entgegen. Wiederholt sind daher die Sanitäts-offiziere auf den Paragraphen der Heeresordnung hingewiesen worden, durch welchen bestimmt wird, daß „überstandene oder noch bestehende Geisteskrankheiten, sowie ein solcher Grad von geistiger Beschränktheit, daß er die Ausbildung oder die Ausübung des militärischen Dienstes verhindert“, zu jeglichem Militärdienst untauglich machen. Das statistische Material über die Kranksinnigen im Heere zeigt aber, daß es den Militärärzten beim besten Willen nicht möglich ist, geistig Minderwertige bei der Auswahl des Heeresersatzes genügend zu berücksichtigen. Hauptlehrer Kielhorn, Braunschweig, hat deshalb zuerst seinerzeit das preußische Kriegsministerium um die Befreiung der Schwachsinnigen vom Militärdienst gebeten. Jedes Jahr gibt er dem Zivilvorsitzenden der Ersatzkommission zu Braunschweig die Gutachten über die stellungspflichtigen ehemaligen Zöglinge der Hilfsschule zu Braunschweig ein und beantragt ihre Ausmusterung. Seinem Beispiel folgten bald die Leiter anderer Hilfsschulen. In dieser Sache ist auch eine Petition der Petitionskommission des Reichstags überreicht worden, in der vorgeschlagen wird, daß durchgängig der Militärbehörde ein Verzeichnis der Schüler der Hilfsschulen oder derjenigen Schüler, die das Bildungsziel der Volksschule nicht erreichten bzw. als geistig minderwertig anzusehen sind, eingereicht werden, und daß bei Meldung zur Stammrolle auch der Schulentlaßschein vorzulegen sei. Zuerst die Hamburger Oberschulbehörde und seit kurzem das preußische Kultusministerium haben schon demgemäß verfügt und sind also mit gutem Beispiel vorangegangen.

Imhofer (193) untersuchte bei der Prager Kriminalpolizei gegen 3000 Individuen teils lebend, teils nach Photographien des Verbrecheralbums und fand, daß die Ohrmuschel als Identitätsfeststellungsmittel sowohl am Lebenden als auch an der Leiche einen hohen Wert habe, und zwar erstens wegen ihres Formenreichtums, zweitens weil sie weder willkürlichen noch unbeabsichtigten Änderungen ihrer Konfiguration unterworfen sei. Er macht dann auf einzelne Ohrformen aufmerksam, die entweder so selten oder so charakteristisch sind, daß sie die betreffende Person unzweifelhaft identifizieren (z. B. Makakusohr, Kolobom des Läppchens). Im allgemeinen aber muß man sich mit einer Kombination auch häufiger vorkommender Varietäten begnügen. Imhofer fand nun, daß vier Kennzeichen einer Ohrmuschel sich bei 500 andern Ohren nicht mehr wiederholen, und hält infolgedessen für praktische Zwecke vier Merkmale genügend, um ein Ohr und damit eine Person zu identifizieren.

Verf. kommt dann auf die Erbllichkeit der Ohrform zu sprechen, die er an mehreren Beispielen seiner Erfahrung erläutert und deren Wichtig-

keit bei Beurteilung von Kindesunterschiebungen, ehelicher Abstammung usw. er erörtert. Er gelangt zu dem Schlusse, daß Verschiedenheit der Form des Ohres nicht gegen die Zugehörigkeit zu einer Familie spricht, daß jedoch eine mehrere Teile der Muschel betreffende weitgehende Ähnlichkeit ein sehr wichtiges Kriterium für die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Familie bildet. (Autoreferat.)

**Tomellini** (469) bringt in Kürze die Lebensgeschichte zweier alter Briganten, die seit 40 Jahren im Zuchthaus sitzen und sich geistig und körperlich der besten Gesundheit erfreuen. Die Art und Weise, wie sie sich zur Gesellschaft stellen, ihre Auffassung von Moral, die Entwicklung und Richtung, die hier das Rechtsbewußtsein genommen hat, die hier vertretenen Ansichten von Gut und Böse geben ein interessantes Bild und berechtigen den Autor zur Auffassung, daß diese Menschen die mannigfaltigsten Beziehungen zu dem auf einer primitiven Kulturentwicklung stehenden Naturmenschen besitzen. Körperlich fehlen alle Degenerationszeichen. (Merzbacher.)

**Söder** (434) tritt energisch für eine gesetzliche Regelung der Schulpflicht für taubstumme Kinder in den Bundesstaaten ein, wo heute eine solche noch nicht existiert; denn ohne Ausbildung bleibe der Taubstumme auf der Stufe des Blödsinnigen stehen und bilde für seine Umgebung eine beständige Gefahr. In der Regel fiele er dauernd der Armenpflege zur Last. Leider befänden sich unter den taubstummen Kindern eine verhältnismäßig größere Zahl schwachbefähigter, als unter vollsinnigen, auch ihre körperliche Entwicklung sei häufig beträchtlich gestört. Selbst ein erst bis zum 7. Lebensjahre taub gewordenes Kind verlernt fast ausnahmslos die erlernte Sprache wieder, wenn es keine Schulung erhält. Von Sprachmethoden für Taubstumme unterscheidet man die Zeichensprache, das Fingeralphabet, die Schriftsprache und die Lautsprache. Letztere müsse stets das Ideal des Unterrichts bleiben, denn selbst durch eine mangelhafte Lautsprache mache man den Tauben für den Kampf ums Dasein geschickter als durch die beste Zeichensprache. Neben dem Elementarunterricht müsse Handfertigkeitsunterricht für die Knaben, Haushaltsunterricht für die Mädchen getrieben werden. Auch nach der Entlassung müsse man den Unglücklichen weiter helfen. Die Taubstummen hätten den Trieb, sich in den großen Städten, wo sie ihresgleichen finden, anzusammeln, oft verheirateten sie sich auch sehr voreilig. Dann komme die Not über sie, und sie vermehrten das Taubstummenproletariat. Der Taubstumme komme verhältnismäßig oft mit den Gesetzen in Konflikt, weshalb er stets und überall der Nachsicht und Hilfe bedürfe. In der physischen Welt hemme zwar die Blindheit mehr, aber in der geistigen und moralischen weit mehr die Taubheit.

**Weigl** (491) berichtet aus dem Buche von Pongratz: Allgemeine Statistik über die Taubstummen Bayerns im 19. Jahrhundert, München 1906. Max Keller. Danach hatte am 1. Dezember 1900 Bayern insgesamt 15281 Taubstumme, das sind 86,7 auf 100 000 Einwohner. Die Zahl hat sich seit 1840 beinahe verdoppelt, während die Ziffer der Gesamtbevölkerung seit 1818 die doppelte Höhe noch nicht erreichte. Das Anwachsen geschah sprunghaft je nach der Durchseuchung der Bevölkerung mit Zerebrospinalmeningitis, Scharlach, Mittelohreiterung usw. Die Pocken kommen seit der Einführung des Impfwanges tatsächlich nicht mehr in Betracht. Es gibt mehr männliche Taubstumme als weibliche. Bei Taubstummen ist die Blindheit zehnmal häufiger als bei der übrigen Bevölkerung, der Schwachsinn in allen Formen und Graden einschließlich der Epilepsie ist 86 mal so viel vertreten, als der Prozentsatz der Schwachsinnigen im ganzen Volke beträgt.

Der Prozentsatz der illegitim geborenen Taubstummen ist niedriger als bei der Gesamtbevölkerung. 52,7% sind beruflich tätig. Besonders die Erwerbsverhältnisse der weiblichen Taubstummen sind aus Mangel einer Anleitung zu einem Beruf (als Köchin, Wirtschaftlerin u. ä.) noch wenig günstig. Am wenigsten eignen sich die Taubstummen für die Landwirtschaft. Sie sind ihr nicht gewachsen, und Wanderlust und Landflucht macht sie hierfür noch besonders ungeeignet. Ein Handwerk zu treiben ist für sie noch das beste.

Die Landstreicherei ist eine soziale Krankheit, sagt **Alexander** (9). Darum muß man ihre Diagnose, Ursache und Heilmittel aufzufinden suchen. Der Landstreicher ist ein sozialer Parasit, ein Resultat teils der sozialen Lage (Bettelunterstützung, große Kriege, plötzliche Krisen durch finanzielle oder maschinelle Revolutionen), teils kongenitaler Tendenzen, Schädigungen in der Zeit des Wachstums und Zusammenbruch durch Nerven- und andere erworbene Krankheiten. Die Wanderneigung scheint dann eine Rückkehr zum primitiven Nomadentum. Die Vagabondage ist stets antisozial. Nicht jede Wanderneigung ist aber Vagabondage. Man denke nur an die für die Berufsausbildung beliebten deutschen Wanderjahre. Gerade die anglikanische Rasse habe sich durch ihre Wanderneigung zu ihrer Größe entwickelt. Es gäbe eben überall Übergänge zwischen Laster und Tugend, Krankheit und Gesundheit. Drei Klassen von „Fahrenden“ müsse man unterscheiden, einmal die nahezu Normalen, zweitens die Kriminellen und drittens die Kranken. Die letzte Klasse sei groß. Energielosigkeit, nervöse Unruhe und Wahnideen der Verfolgung und des Mißtrauens seien oft vorhanden bei Paranoikern, Hysterischen, Epileptischen, Paretischen, sekundär und senil Dementen. Dazu kämen vor allem die Pubertätsstörungen. Willmanns (Neurologisches Zentralblatt 15. Dezember 1903) untersuchte 120 in der Irrenanstalt aufgenommene Landstreicher. 27% davon war aus dem Arbeitshaus übernommen. Die Zahl der Vorstrafen war bei den Leuten erschreckend hoch. 66 der Fälle litten an Pubertätsirresein, 19 an Epilepsie, 6 an Hysterie, 5 an Paranoia, 4 an periodischer Psychose, 3 an Imbezillität und 1 an Kretinismus. 7 waren Alkoholdemente, 4 paretisch Demente und 1 mit Hirnlues. 104 von den 120 waren also schon lange chronisch krank. Die Fälle sind einteilbar in drei Gruppen; die erste enthält ursprünglich gesunde und soziale Individuen, die beim Abschluß der Adoleszenz zusammenbrachen, die zweite normale Personen, die ohne erkennbare Ursachen ins Landstreicherleben gerieten, die dritte gleichgewichtslose Degenerierte, die schon früh im Leben sich als moralisch imbezill erwiesen. Einen eigenen Landstreichertypus gibt es nicht. Anthropometrische Messungen zeigen nur die allgemeinen degenerativen Defekte. Der Schädeltypus ist gewöhnlich der der Rasse. Der Parasit von Haus aus nähert sich am meisten dem Typus der niedrigsten Hurenklasse und ist meist moralisch imbezill. Die Zahl der kongenital und Pubertätskranken ist bei den Vagabunden größer als bei den Verbrechern. In den Landstreicherfamilien kommen allerhand degenerative Krankheiten gehäuft vor. Dazu kommt der Alkoholismus. Erworbener Vagabundismus ist nicht so selten nach Sonnenstich, Schädeltrauma oder Eisenbahnunfall. Die in großer Hitze Arbeitenden (Feuermänner, Mechaniker, Köche u. a.) vermehren die Landstreicherklasse. Auch tropisches Klima schafft eine Disposition. Übertriebene medizinische Fürsorge schafft ebenfalls Bummler. Auch hohe Fieber können Charakterveränderungen verursachen, ebenso wirken manchmal Choks finanzieller und anderer Art. Beendete große Kriege vermehren die Neigung zu Vagabondage. Nur  $\frac{1}{10}$  von Willmanns Fällen waren Frauen, und davon waren die Hälfte im Pubertätsalter zusammengebrochen. Die Therapie gegen das Landstreichtum muß

vor allem in einer guten sozialen Hygiene bestehen. Die Kinderarbeit ist einzuschränken, die Überbürdung in den Schulen zu bekämpfen, die Einwandererfrage ist zu regeln. Zu beachten ist auch die Gefahr auf homosexuellem Gebiete, indem Vagabunden („Jocker“) gern arme Kinder verlocken und als Lieblinge („Pruschun“) mit sich führen.

**Mönkemöller** (314) schildert eine Vagabundenfamilie, von der ihm 76 Mitglieder persönlich oder aus ihren Akten bekannt waren. Fächerartig strahlen die verwandtschaftlichen Verzweigungen dieser eigenartigen Familie in das Vagabunden- und Verbrecherleben Hannovers und Deutschlands hinein. Mindestens 45 Mitglieder kann man mit gutem Gewissen als Vagabunden bezeichnen; unter ihnen sind alle Nuancen des Landstreichertums vertreten, vom verkommensten Vagabunden bis zur Aristokratie der Pferdehändler und Roßtäuscher. Während der kleineren Vergehen und Strafen bei diesen Leuten unzählige sind, sind 26 Mitglieder ernster bestraft wegen Diebstahls, Hausfriedensbruchs, Körperverletzung, Widerstands, Betrugs, Kuppelei u. a. m. Auch die weiblichen Mitglieder der Familie beteiligen sich nicht unwesentlich an der Kriminalität, 15 von ihnen schlugen den Nebenpfad der Kriminalität und Prostitution ein. Der Einfluß des Alkohols ist auch hier deutlich erkennbar. 14 aus der Familie kann man sicher als chronische Alkoholisten bezeichnen. 20 Familienmitglieder hatten die Mauern der Korrekptionsanstalt gesehen, selbstverständlich ohne jeden Einfluß auf ihren Lebenswandel. 16 waren nachweisbar unehelich geboren. Alle diese Zahlen sind natürlich Mindestzahlen, da sichere Daten häufig fehlen. Mehrere litten an der ansteckenden ägyptischen Augenkrankheit. Bei 8 Leuten kann man unbedenklich von einer ausgesprochenen psychischen Krankheit sprechen. Bei 7 wurden Krämpfe festgestellt. Dazu kommen noch die verschiedensten Grade der alkoholischen Entartung. Dies Familienvagabudentum muß als Resultat aus den beiden Komponenten Milieu und erbliche Belastung angesehen werden. Die Macht des Milieus ist sicher durch die überkommene minderwertige Anlage recht wesentlich gestärkt worden. Leider läßt die Fruchtbarkeit bei dieser Familie jetzt noch kaum etwas zu wünschen übrig; es sieht nicht aus, als wollte sie aussterben. Die Schädigung des Nationalvermögens durch dieses Unkraut ist sehr beträchtlich und ganz unberechenbar. Trotz Einheiraten erhält sich der ursprüngliche Zigeunertypus. Wie kann man derartige Wucherpflanzen unschädlich machen? Man hat solche Familien in Zigeunerkolonien sesshaft machen wollen. Es sind dadurch Zigeunermischlinge, die Meckese entsanden. Aber auch derartige Kolonien sind eigentlich nur der Rückhalt für die schlechte Jahreszeit geworden und der Stützpunkt von Exkursionen während des Sommers. „Wenn einmal die Zeit kommen sollte, in der die ersehnten Spezialanstalten alle diese Degenerierten in sich aufnehmen, dann werden auch diese Ruhelosen und Heimatlosen wohl diesen Weg wandern. Eine erzwungene Ehelosigkeit wird dann das Werk der Degeneration, die all diesen Familien nichts anhaben konnte, vollenden.“

„Bruder Straubinger, das Leben auf der Landstraße und das obere Zehntausend“ lautet der Titel einer originellen Zeitschrift, die bei Rudolf Fuchs in Spalt in Bayern für 75 Pf. pro Quartal zweimal monatlich erscheint, und auf die **Beyer** (40) die Aufmerksamkeit lenken möchte. Ein Artikel in Nr. 15 des laufenden Jahrganges, „Klatsmäner“ überschrieben, interessiert besonders. Er bietet eine Kritik der bei Ambrosius Barth in Leipzig erschienenen klinischen Studie Wilmanns: „Zur Psychopathologie der Landstreicher“ vom Kundenstandpunkte aus. Diese Kritik ist für eine von einem Parteistandpunkte aus abgegebene anerkennenswert objektiv. Richard Kitzing, der Verf. dieses Kundenblattartikels gibt zu, daß die



Meinung Wilmanns richtig sei, daß bei den meisten Kunden, die oft erblich belastet seien, eine Schraube locker sei; habe ihm, Kitzing, doch auch der Steckenheinrich einmal gesagt: „Ach Gott, wir duften Kunden haben ja alle einen Klaps!“ Kitzing freut sich, daß Wilmanns bestätigt, daß die deutschen Kunden keine Verbrecher und Spitzbuben sind. Daß trotzdem die Kunden so oft bestraft würden, erklärt Kitzing von seinem Standpunkte aus folgendermaßen: „Ob der Kunde etwas oder nichts tut, bestraft wird er so und so.“ In Deutschland wolle man eben soziale Schäden mit dem Polizeistock kurieren, darum stehe der arme Teufel immer mit einem Fuße im Arbeitshause. Wenn Wilmanns sage, daß die Kunden jeglichen Verständnisses für ihre Lage ermangelten, Ehrgeiz, Streben, Familienanhänglichkeit einer unverbesserlichen Indolenz gewichen sei, so stimme das im ganzen, aber bei weitem nicht für alle Kunden. Es gäbe zahlreiche, darunter auch sehr rühmliche Ausnahmen. „Und die willenskranken Geschöpfe, die der Herr Doktor hier schildert, sind im Anfange auch nicht so gewesen. Aber man hat ihnen nicht geholfen, sondern sie verfolgt und gepeinigt, bis sie geworden, wie sie jetzt sind.“ Natürlich ist er mit dem Vorschlage Wilmanns, die Einschaffung aller Kunden in Arbeitshäuser, die von genügend psychiatrisch gebildeten Ärzten kontrolliert würden, nicht einverstanden. Er kann sich nicht denken, daß von Zwangsarbeitshäusern Segen kommen könnte, auch wenn dort verständige Ärzte ein Wort mitzusprechen hätten. — Die Mitarbeiter des Blattes sind sämtlich weitgereiste Leute und befinden sich abwechselungsweise noch auf der Landstraße. Die Beiträge sind zum Teil in Kundensprache abgefaßt, teils recht derbe, teils von sehr feiner, zarter Lyrik, und sind psychologisch vielfach hochinteressant. Entstanden ist das Blatt, das jetzt zweimal monatlich in einer Auflage von 3000 erscheint und in ganz Deutschland und auch im Ausland verbreitet ist, aus einer Gelegenheitszeitung, die am Feste des „Zupfianus“, der Ende August beginnenden Hopfenernte, zu der alljährlich tausende Arbeitssuchende, darunter auch viele Kunden in der Gegend von Spalt zusammenkommen, zum ersten Male erschien.

**Gross** (149) geht von einer Arbeit Blaus „über die Kriminalität der Juden“ aus und sucht zu beweisen, daß diese Art von Forschung namentlich deshalb nicht zulässig sei, weil Momente herangezogen wurden, die von keiner Statistik geliefert werden können. Jede Kriminalstatistik könne naturgemäß nur die ertappten Verbrecher und die angezeigten Verbrechen behandeln, um aber Vergleiche auf die Moral eines bestimmten Teiles der Bevölkerung zu ziehen, müßte man die begangenen Verbrechen kennen, so werden z. B. Abtreibung, Kindesmord, homosexuelle Delikte usw. unverhältnismäßig öfter begangen, als bestraft, während z. B. bei Majestätsbeleidigung, Rauferei, Totschlag, Selbstmord usw. der Täter sehr häufig ertappt wird. Wollte man also die Kriminalität und Moral z. B. einer Nation feststellen, so müßte man die Art der begangenen Delikte untersuchen, man müßte wissen, welche Nation sich dem Ertapptwerden besser zu entziehen weiß, wie es mit der Polizei steht usw. Ein Vergleichen der Zahlen der zufällig erwischten Täter sei für die Frage der Moral gleichgültig und erziele falsche Schlüsse.

(Autoreferat.)

Die Kommission für die Reform des Strafprozesses, herausgegeben vom Reichsjustizamte, hat bekanntlich ihre Protokolle in zwei starken Bänden veröffentlicht, und diese wurden von einem, durch die J.K.V. aufgestellten Komitee unter Leitung des Landgerichtsdirektors Aschroth einer eingehenden Besprechung unterzogen. Die vorliegende Abhandlung von **Gross** (148) befaßt sich nun mit dieser letzteren, ihren Einteilungen folgend. I. Be-

teilung des Laienelementes, in welcher Gruppe sich Verf., wie schon seit 2 Jahrzehnten, als entschiedenster Gegner des Geschworenen- und Schöffengerichts ausspricht. II. Das Legalitätsprinzip. Hier tritt er dafür ein, daß es ohne Aufnahme des Opportunitätsprinzips nicht geht. In den letzten Kapiteln: III. Verfahren bis zur Hauptverhandlung und IV. diese selbst wird ausgeführt, daß eine Voruntersuchung und eine genügende Vorbereitung für die Hauptverhandlung uneutbehrlich ist.

(Autoreferat.)

Vorerst werden von Gross (147) jene Aufgaben besprochen, welche erledigt werden müssen, bevor zu der so unapsehbar wichtigen Schaffung eines neuen Strafgesetzes in Deutschland und Österreich geschritten werden kann. Für dieses wird als unbedingte Notwendigkeit die Feststellung eines, das ganze Gesetz durchdringenden Prinzipes verlangt, als welches allein das psychologische bezeichnet wird. Die Frage, was und wie gestraft wird, die Vergleichung der verletzten Güter durch die angedrohte Strafe sei nur in gewissen Fällen nach verschiedenen Prinzipien geschehen, meistens habe aber bloßes Belieben geherrscht, und niemand vermöge zu sagen, wie man bei einer Reihe von Delikten auf die heute festgesetzte Strafe geraten sei. Es wurden dann eine Reihe von Delikten und Deliktgruppen vorgenommen und daran untersucht, wie man auf psychologischem, fixem Wege zur Festlegung der Strafbarkeit und der Strafe kommen könne. Als Grundsatz müsse gelten: weite, psychologisch durchdachte, nicht durch Definitionen, Ziffern und Grenzen starr gemachte Normen aufzustellen, die den Richter zum Denken und Individualisieren zwingen und schablone Arbeit verbinden.

(Autoreferat.)

Nach Lichtenstein (255) muß in einem echten Kriminalroman immer das Verbrechen bzw. der Kampf zwischen Verbrecher und Verfolger der Hauptgegenstand sein. Gerade in der Gegenwart spielt wieder der Kriminalroman eine hervorragende Rolle. Der moderne Kriminalroman ist der analytische und E. A. Poe hat ihn geschaffen. Als dieser amerikanische Schriftsteller, ein Epileptiker und Dipsomane, gestorben, übernahm der Franzose Gaborian seine Erbschaft, und endlich schuf Conan Doyle als bewußter Nachahmer der beiden vorgenannten seine zu unerhörter Popularität gelangte Sherlock Holmes-Gestalt. Die Technik des modernen Kriminalromans ist beinahe feststehend; der erste Grundsatz heißt: mißtraue dem Indizienbeweise! Aus dieser Technik folgt die Regel, daß der auf den ersten Blick hin am kompromittiertesten erscheinende nie der Täter ist. Gerade in diesem Punkte, meint Verf., könnte der Kriminalroman erzieherisch wirken, indem er zeigt, auf wie schwachen Füßen so mancher ganz offenbar erscheinende Indizienbeweis ruht. Der Romandetektiv wird dargestellt als eine Art Universalgenie, Sherlock Holmes ist dazu Kokainist und Morphinist. Die gerichtsärztliche Kunst spielt in allen diesen Romanen eine große Rolle. Dem Detektiv gegenüber ist die würdigste Gestalt der „geborene Verbrecher“, wie er von Doyle im Professor Mariarty personifiziert ist. Ferner ist jetzt der Gentleman-Verbrecher beliebt, der am besten in „Raffles“ verkörpert wurde. Ganz modern spielen psychopathische Verbrecher und krankhafte Motive in den heutigen Kriminalromanen die bedeutendste Rolle, allerdings noch häufig in der Form der von der Wissenschaft überwundenen Monomanien Esquirols; Verf. stellt viele hierher gehörige Beispiele aus der betr. Literatur zusammen. Das richtige „schöne“ Verbrechen ist und bleibt der Mord. Wie so ein Verbrechen begangen wird, wird oft mit vielen medizinischen und chemischen Einzelheiten dargestellt und eine Summe von Scharfsinn verwandt, wo es sich um das Böse handelt. Der Mord durch

Hypnose ist schon überwunden, das neueste ist der Mord mittels Radiumstrahlen. Naturwissenschaft und Medizin ist ein Hilfsmittel des Kriminalchriftstellers geworden. Die lohnende Aufgabe des Kriminalromans der Zukunft sieht Verf. darin, die Psyche des Verbrechers klarzulegen und seine Handlungsweise aus seiner geistigen Organisation zu erklären, um auch die Volksmeinung für ein modernes Strafrecht vorzubereiten. Dabei ist er nicht blind für die Gefahr für die Volksseele durch eine schlechte Kriminalliteratur, die nur blutrünstigen Blödsinn liefern will (Nick Carter). Wie gesagt sucht aber der Verf. im guten Kriminalroman erzieherische Werte, besonders, daß so ein Roman zeigt, in welches Netz von Beweisen man verstrickt werden kann, wie Dummheiten und Unüberlegtheiten, die jeder einmal gelegentlich macht, sich zu erdrückendem Beweismaterial auswachsen können. In dem Schlußkapitel „Der Fall Hau als Kriminalroman“, wendet er diese Erkenntnis eben auf den Fall Hau an — bei dem der Indizienbeweis immer geschlossener schien — beinahe so geschlossen wie in einem guten Roman, und den deshalb doch der Verf. für nicht der Schuld überführt erachtet. „Wehe“, ruft Lichtenstein aus, „wenn die Angeklagten dem Schwurgericht persönlich unsympathisch sind oder aus anderen Kreisen stammen, als die Männer auf der Geschworenenbank. Die Psychologie der Geschworenen ist noch zu schreiben!“ Aber selbst wenn Hau sicher überführt wäre, so würde er doch ein tief degenerierter und stark psychopathisch belasteter Mensch bleiben, der einen schweren Typhusanfall durchgemacht habe, in einer Lungenheilanstalt gewesen, und noch nicht vollkommen ausgeheilte Luetiker sei; er sei mindestens geistig minderwertig, wenn nicht gar geisteskrank. Aber es sei undankbar, für Hau einzutreten; wo es sich jedoch um Sein oder Nichtsein handele, sei jeder Kampf edel.

Wird das Nervensystem beim weiblichen Geschlecht groß genug sein, um jenen Anforderungen zu entsprechen, die seitens der Frauenemanzipation an dasselbe gestellt werden, fragt **Alsberg** (11). Der Unterschied der Masse und des Gewichtes zwischen weiblichem und männlichem Hirn ist nicht imstande, hierauf Antwort zu geben, da der Massen- und Gewichtspräponderanz des männlichen Gehirns Verhältnisse zugrunde liegen können, die zu der geistigen Entwicklung in keiner direkten Beziehung stehen. Wir können heute nur beim Weibe von einer anders gearteten Geistes- und Seelentätigkeit, nicht aber von einer Rückständigkeit oder niedrigeren Entwicklung der weiblichen Psyche reden. Der Schädel des Weibes stelle einen ganz besonderen Typus dar, der etwa in der Mitte stünde zwischen dem Schädel des Mannes und dem des Kindes, das Gehirn des Weibes sei vielleicht in gewisser Hinsicht hinter dem Gehirn des Mannes etwas zurückgeblieben, in anderer Richtung aber wahrscheinlich etwas weiter fortgeschritten und mehr entwickelt. Man dürfe eben nicht vergessen, daß das Gehirn als ein gemischtes Organ aufzufassen sei, in welchem Zentren für höhere geistige Tätigkeit mit Bewegungszentren vereinigt seien, und daß wir beim gegenwärtigen Stand der Forschung in der Regel wohl kaum imstande seien festzustellen, ob in einem gegebenen Falle die Vergrößerung des Schädelumfanges und der Schädelkapazität bzw. die Vergrößerung der Gesamthirnmasse durch eine Größenzunahme der Zentren für die höhere geistige Tätigkeit oder der Bewegungszentren hervorgerufen sei. Thompson habe in seiner „Vergleichenden Psychologie der Geschlechter“ gezeigt, daß beim Mann die motorische Fähigkeit besser entwickelt sei als bei der Frau, beim Weibe aber die Sinnesempfindungen in mancher Hinsicht einen höheren Grad der Entwicklung aufweisen als diejenigen des Mannes. Die Aufgabe der Erhaltung der Art, die Pflichten der Reproduktion werden das Weib

zur Bewahrung früherer Eigenschaften geneigter, konservativer, weniger geistig beweglich gemacht haben als den Mann. Das sei aber auch zum guten Teil Sache des Milieus, und ein größerer geistiger Spielraum des Weibes könne auch hier ändernd einwirken. Da dem Weibe ein ebenso entwicklungsfähiges Gehirn zur Verfügung stehe wie dem Manne, so werde es den Aufgaben, die ihm neuerdings gestellt wurden, wohl in vollem Umfange gerecht zu werden imstande sein. Auch die noch öfter dem Weibe fehlende Objektivität werde es sich im Kampfe ums Dasein allmählich aneignen. Es scheint nun aber, als bestände zwischen höherer geistiger Tätigkeit und den geschlechtlichen Funktionen ein bis jetzt noch nicht genügend aufgeklärter Antagonismus; die hochstehende Frau ist auch in der Wahl eines Ehegattens kritischer und ihre Fruchtbarkeit schon durch die relativ späte Zeit ihrer Verheiratung eingeschränkter. Die hochstehende amerikanische Frau, vielleicht die feinste Blüte der Kulturmenschheit, drückt die Familie herab und erweckt ernste Gefahren für die physische Fortpflanzung des amerikanischen Volkes. Aber gerade die Möglichkeit der Ehe, die für die Entwicklung der Kinder allein die günstigsten Verhältnisse zu bieten imstande ist, muß im Interesse der Rasse begünstigt werden. Deshalb heißt es wohl, das Mädchen erwerbsfähig machen, aber ohne ihm dadurch die Anwartschaft auf ihre natürliche Stellung als Gattin und Mutter zu rauben.

Das Sexualleben, sagt Weinberg (493), ist insbesondere auch auf dem Gebiete der Kriminalität von einer ganz ungeheuren Bedeutung. Beim Weibe, das weit mehr Geschlechtswesen sei als der Mann, werde der Einfluß der Geschlechtlichkeit auf die Kriminalität ganz besonders des Studiums wert sein. Verf. will daher untersuchen, welchen Einfluß die normalen organischen Veränderungen an dem weiblichen Geschlechtsleben auf die Kriminalität des Weibes ausüben. In Betracht kommen die Einflüsse der Pubertät, der Menstruation, Schwangerschaft, Wochenbett, Laktation, Klimakterium und Operationen, die wichtige Teile des Genitaltrakts entfernen. Die Kriminalstatistik zeigt nun, daß der Anteil der weiblichen Bevölkerung an der Straffälligkeit in der Pubertätszeit bei den Mädchen im Vergleich zu demjenigen der männlichen Bevölkerung auffallend groß ist; in diesen Jahren (12 bis unter 18) ist die relative Straffälligkeit der weiblichen Bevölkerung um mehr als 65 % größer als in den unmittelbar folgenden Lebensjahren. Grund dafür ist die exzessive Tätigkeit der Phantasie des heranreifenden Weibes in der Pubertätszeit, und zwar ist die Brandstiftung das Verbrechen der Pubertätszeit kat' exochen, daneben prävalieren Meineid und falsche Anschuldigung, die sich aus der in dieser Zeit erhöhten Suggestibilität erklären. Die relative Meineidskriminalität der weiblichen Verurteilten im Alter von weniger als 28 Jahren ist um etwa 60 % größer als diejenige der älteren Verurteilten. Bei der falschen Anschuldigung, wobei es sich hauptsächlich um angeblich versuchte Sittlichkeitsverbrechen wie Notzucht usw. handelt, übersteigt in den weiblichen Pubertätsjahren die Zahl der weiblichen Verurteilten die der männlichen um fast 50 %. Besonders kritisch sind die Tage der ersten Menses. Aber auch alle folgenden Menstruationszeiten sind von Einfluß auf das Zustandekommen von Verbrechen, wie auch die prämenstruelle und mitunter die postmenstruelle Zeit. Ungefähr die Hälfte der weiblichen Selbstmordfälle ist mit den Menstruationsvorgängen in Beziehung zu bringen. Gerade bei schweren Verbrecherinnen sollen nach Lombroso und Ellis oft Menstruationsanomalien bestehen. Neuropathische Weiber werden besonders dem disequilibrierenden Einfluß der Menstruation erliegen. Diebstahl (insbesondere Warenhausdiebstahl), Brandstiftung, Mord und Widerstand gegen die Polizei sind hier

die typischen Delikte. Auch die Schwangerschaft mit ihren Gelüsten und psychischen Alterationen bis hin zu Bewußtseinstörungen führt zu Diebstahl und Gewalttätigkeit, insbesondere Kindesmord. Das Puerperium ist ebenfalls geeignet, die Zurechnungsfähigkeit der Frau stark herabzusetzen. Auch hier findet sich Stehltrieb und plötzliche Wut gegen das Kind. In der Zeit des Klimakteriums mit seiner erhöhten Reizbarkeit ist das typische Delikt die Beleidigung. Aber auch hier ist Diebstahl häufig. Die relative Straffälligkeit des Weibes in den Jahren der kritischen Zeit ist um fast 50 % größer als im Durchschnitt sämtlicher Jahre. Durch Nichtbeachtung dieser sexuellen Eigenheiten des Weibes geschieht ihm oft bitter Unrecht. Schuld an dieser Nichtbeachtung ist die Prüderie, ferner die mangelnde psychologische und psychiatrische Vorbildung der Richter, ferner das Fehlen der „verminderten Zurechnungsfähigkeit“ in unserem Strafgesetzbuch, vor allem aber auch das Fernhalten des weiblichen Geschlechts vom Richteramt.

**Kollarits** (216) berichtet über das Buch Graniers: *La femme criminelle*. Paris, O. Doin, édit., 1906, das einen Band der jetzt schon 15 Bände umfassenden, von Toulouse herausgegebenen „Bibliothèque biologique et sociologique de la femme“ bildet. Auch in diesem Buche wird wieder festgestellt, daß viel weniger Frauen als Verbrecherinnen bestraft werden wie Männer. Granier bestreitet, daß dies direkt an der geringen Kraft der Frau läge, die Hauptsache ist für ihn der soziale Stand der Frau. Überall dort, wo die Frau in dem nackten Kampf ums Dasein dem Manne gleichgestellt ist, ist auch die Zahl der durch die Frau begangenen Verbrechen der durch die Männer begangenen angenähert oder übertrifft sie sogar noch (Moskau, manche italienische Distrikte). Die religiöse Gesinnung der Frau hat keinen nachweisbaren Einfluß auf die Zahl ihrer Verbrechen. Die in den Kinderjahren verübten Verbrechen sind bei beiden Geschlechtern gleich, doch weichen schon in der Art die kleinen Fehler der Mädchen von den kleinen Fehlern der Knaben ab. Obzwar ein Verbrecher nie geistesnormal ist, begehen mehr Frauen aus ausgesprochenem Verfolgungswahn ein Verbrechen als Männer. An hysterischen Verbrechen nehmen beide Geschlechter in ziemlich gleicher Weise teil. In der Jargonprache zeigen die Frauen mehr Erfindungsgeist als die Männer. Granier bespricht dann besonders die maternelle und sexuelle Kriminalität, den Diebstahl und das politische Verbrechen. Die Justiz war schon zur Römerzeit geneigt, die Frau milder als den Mann zu bestrafen. Unsere heutigen Schwurgerichte haben auch öfter die Frau weniger streng beurteilt als den Mann, betrachteten sie also immer noch als das schwache Geschlecht.

Leider fehlen statistische Angaben über die Kriminalität der Prostituierten so gut wie ganz. Daher will **Hübner** (186) es wagen, aus einem, wie er selbst zugibt, etwas einseitigen Materiale, das aus 66 Fällen von in einer Anstalt für Geistesranke untergebrachte Prostituierten besteht, einige Schlüsse zu ziehen. Sein wichtigstes Ergebnis ist das, daß  $\frac{3}{5}$  der Mädchen, als sie unter polizeiliche Aufsicht gestellt wurden, bereits in höherem oder geringerem Grade geisteskrank waren. Damit erkläre sich auch die neuerdings von verschiedenen Autoren ausgesprochene und auch durch seine Fälle bestätigte Anschauung, daß die Prostituierte eine nur geringe kriminelle Anlage besitze, wenn die Neigung, gegen die sittenpolizeilichen Vorschriften zu verstoßen, unberücksichtigt gelassen würde. Die Prostituierte sei in der Mehrzahl der Fälle ein psychisch defektes Individuum, daß seinen Trieben und Affekten mehr nachgibt, als der normale Mensch, das zu verstandesmäßigen Erwägungen wenig Neigung zeigt, und jene körperliche und geistige Gewandtheit, welche zur Ausübung größerer Verbrechen

erforderlich ist, meist vermessen läßt. Darum handelt es sich bei ihnen meist nur um kleinere und kleinste Delikte. Das augenblicklich geübte System, die Prostituierten durch eine lange Reihe von Vorschriften in ihrer Bewegungsfreiheit erheblich zu beschränken und sie bei Übertretung dieser Vorschriften empfindlich zu bestrafen, trage der psychischen Eigenart der meisten Mädchen in keiner Weise Rechnung. Auch vom psychiatrischen Standpunkte müsse man für eine rein ärztliche Kontrolle der Prostituierten sein, und die §§ 180 und 181 StGB. müßten dahin geändert werden, daß die Kuppelei nur dann strafbar sein soll, wenn sie unter offensichtlicher Ausbeutung der Mädchen oder unter Anwendung von List und Gewalt erfolgt, bzw. wenn die Voraussetzungen des § 181<sup>2</sup> zutreffen. Hübner macht auch wieder darauf aufmerksam, wie gerade der Alkoholmißbrauch auch bei seinem Material die ganze Lebensführung der Mädchen beträchtlich beeinflusst habe.

Von Frankreich aus haben sich die Warenhäuser über die ganze Welt verbreitet, und damit zugleich ist auch der Warenhausdiebstahl überall aufgetreten. Zola in seinem Roman „Au bonheur des dames“, dann Dr. Lasegue und Dubuisson haben zuerst ein psychologisches Bild der Warenhausdiebinnen gegeben. Laquer (241) selbst hat einige Fälle von Warenhausdiebstahl, teils als Sachverständiger vor Frankfurter Gerichten, teils als Schul- und Privatarzt, zu beurteilen gehabt. Auf Grund der Literatur und seiner eigenen Fälle und Nachforschungen bei Warenhausinhabern und bei der Polizei kommt Laquer zu folgenden Schlüssen:

„Der Warenhausdiebstahl ist ein außerordentlich weitverbreitetes Vergehen gegen das Eigentum und fordert das öffentliche Interesse heraus, da namentlich auch Kinder teils selbständig sich auf diesen Wegen gegen das Gesetz vergehen, teils dazu von Erwachsenen verführt werden.

Die Polizeiverwaltungen haben die Pflicht, die Einrichtungen der Warenhäuser genau bewachen zu lassen, und sie vor den rechtsbrecherischen Individuen zu schützen; die offene Auslage von Waren ohne Kaufzwang bietet eine große Gefahr für willensschwache Naturen. Sie ist möglichst einzuschränken.

Ob die Willensschwäche von Individuen, namentlich von Frauen gegenüber den Lockungen des Warenhauses eine krankhafte bzw. eine „Zwangshandlung“ ist, die die Verantwortlichkeit der Täter beschränkt oder aufhebt, muß vor Gericht der ärztliche Sachverständige entscheiden. Sie kann namentlich durch Geistesstörungen, angeborenen oder erworbenen Schwachsinn, beginnende Paralyse, Epilepsie, Entartung, schwere Hysterie und Neurasthenie bedingt sein. Auch vorübergehend können in der Menstruation, Gravidität oder im Klimax bei relativ geistig gesunden Frauen Zustände von Benommenheit vorkommen, in denen Diebstähle begangen werden, die als krankhafte Handlungen aufzufassen sind.

Die Ärzte haben genau abzuwägen, ob bei leicht neurasthenischen und hysterischen Individuen, die nie geisteskrank waren, eine mildere Auffassung ihrer Vergehen gegen das Eigentum von Warenhäusern am Platze ist, oder ob nicht einfach unlautere, in ihrem Charakter und ihren Verhältnissen liegende Motive den meist wohlüberlegten Diebstählen zugrunde liegen.“

Merkwürdig berührt in dem mit vielen guten Beobachtungen und Bemerkungen ausgestatteten Aufsatz der Ausfall gegen psychiatrische Sachverständige im allgemeinen, die sich „abgewöhnen müßten, vor jedem nervösen Flatus und hysterischen Seufzer ein Kompliment zu machen und den Trägern und Trägerinnen nervöser und hysterischer Stigmata einen Freibrief für alle und irgendwie auffälligen oder gar sträflichen Handlungen

auszustellen“. Die Bestrebungen der modernen Psychiatrie sind weit genug davon entfernt, wenn sie auch einer ärztlichen Behandlung oft mit Recht vielmehr zutraut als einer schematischen völlig energielos machenden Gefängnisbehandlung.

**Gleispach** (138) prüft die Richtigkeit des im Archiv Bd. 26 S. 67—80 abgedruckten Großschen Vortrags „Kriminalpsychologie und Strafpolitik“ darauf hin, inwieweit die dort geübte scharfe Kritik über die bisherige Auffassung des Kindsmordes zu Recht besteht oder nicht. Diese Auffassung bestand aber darin, daß man den Grund für die milde Behandlung der Kindesmörderin z. T. in der durch die Geburtsvorgänge veranlaßten psychopathischen Geistesverfassung, z. T. in den überwältigenden Sorgen wegen des Unterhaltes und der bevorstehenden Schande suchte. Einen abnormen Zustand bei und sofort nach der Geburt als Ursache der Tat anzusehen, ist man aber nur berechtigt, sagt Groß bei dem Nachweis, daß der maßgebende Entschluß zur Tötung infolge und während der psychopathischen Geburtsvorgänge entstanden und gefaßt worden ist, also durch diese Vorgänge kausiert war; diese Voraussetzung treffe aber niemals zu. Der Tötungsentschluß werde fast immer lange vor der Geburt gefaßt; das sehe man daraus, daß die Mutter, die ihr Kind bei der Geburt tötet, regelmäßig ihre Schwangerschaft gelegnet hat, ferner keine Vorbereitungen für das zu erwartende Kind traf, und daß sie ferner im Geheimen entbindet und keinen Beistand herbeiruft. Gleispach zeigt demgegenüber, daß solches Verhalten auch bei Müttern, die ihr Kind nicht töteten, bestand, vor allem aber, daß die Betrachtung der persönlichen Verhältnisse der Schwangeren, die zu Kindesmörderinnen werden, eine Reihe von Gründen ergibt, die das bezeichnete Verhalten völlig erklären unabhängig von einem lange vorgefaßten Tötungsentschluß. Der Kindsmord werde überwiegend von Ledigen in wirtschaftlich abhängiger Stellung und von geringer Bildung begangen. Eine solche abhängige Schwangere müsse offenbar danach trachten, ihren Zustand so lange als nur möglich zu verheimlichen. Wohl nicht so selten werde sie aus Mangel exakter zeitlicher Bestimmung von der Geburt überrascht. Manchmal komme die Täterin wohl überhaupt vor der Geburt nicht zu einem Entschluß, wie sie gebären, und was sie mit dem Kinde anfangen soll: „Es wird entsetzlich sein, also nur nicht daran denken!“ Und selbst wenn der Entschluß schon gefaßt worden wäre, taucht immer noch die Frage auf, ob er auch ausgeführt werden wird, es tritt eben der abnorme der Ausführung günstige Zustand ganz unabhängig vom Willen der Täterin ein, und der Einfluß des Zustandes an sich erfordert eine mildere Behandlung der Täterin. Die Furcht vor Not und Schande würde allein nicht als mildernd in Betracht zu ziehen sein, das Mildernde ist aber das Zusammenreffen von abnormem Zustand und Ehrennotstand, da jedes der beiden Momente steigernd auf das andere einwirken dürfte. Die Strafwürdigkeit der Tötung eines Neugeborenen ist auch objektiv eine verminderte, da ein solches Kind noch keinen Platz im Leben eingenommen hat und sein Verschwinden keine Lücke hinterläßt. Der psychische Zustand der Gebärenden ist leider noch nicht genügend erforscht. In Betracht kommt erbliche Belastung, hysterische und epileptische Veranlagung, große körperliche Beschwerden während der Schwangerschaft und Geburt, schmerzende Wehen, Blutverlust und endlich heftige Gemütsbewegungen. Mildernd wirkt ferner das Motiv der Tat, der gewöhnliche Notstand und der Ehrennotstand. So direkt wie bei den Vermögensverbrechen wirkt aber die Not hier nicht, die Furcht vor Verlust der Stellung ist jedenfalls oft das ausschlaggebende. Dazu kommt die Vorstellung der Mutter von der elenden Zukunft, die dem

Kinde bevorsteht. Hier liegt eine Ähnlichkeit vor mit der Tötung auf Verlangen des Getöteten. Auch bei Abtreibung der Leibesfrucht besteht ja gesetzliche Milde. Alles in allem ist also der Zustand einer Gebärenden der einer vermindert Zurechnungsfähigen; ein künftiges Gesetz dürfte dies auch so ausdrücken. Heute ist nötig eine ausgedehnte Tatsachenforschung, um eine feste Grundlage in diesen Fragen zu gewinnen. Exakte Beobachtungen und Forschungen werden dann die jetzt bestehenden Meinungsverschiedenheiten beheben.

Zu keiner Zeit hat es an politischer anonymer oder pseudonymer Literatur gemangelt, sagt **Feigenwinter** (117). Selbst führende Geister haben sich der Anonymität bedient. Eine ganz andere Beurteilung erfährt aber die Anonymität, wenn sie bei dem privaten Verkehr zwischen einzelnen Personen zur Anwendung gelangt. Aber auch dabei, meint Verf., dürfe man nicht immer niedrige Motive voraussetzen. Oft lasse hier nur ein dunkler aber guter Drang zum verkehrten Mittel greifen. Wir leben unter der Herrschaft der konventionellen Lüge, und auf solchem Boden, als Ergebnis eben dieses sozialen Lug- und Trugsystems erfolge die Entgleisung; das Gemüt ginge mit dem Verstande durch, um der mit Recht oder Unrecht als Wahrheit empfundenen Überzeugung Ausdruck zu verschaffen. Die Motive „können“ also idealste sein. Aber um das Problem der privaten Anonymität erschöpfend zu lösen, dazu bedürfe es außer der allgemeinen Einwirkung noch besonderer individueller Dispositionen. Gerade die Häufung derartiger Handlungen, ihre dadurch bedingte Zwecklosigkeit wiesen vielmehr darauf hin, daß hierbei eine auf einen einzelnen Gedankenkreis, auf eine bestimmte „Idee“ konzentrierte Schwäche der Überlegung, ein „umschriebener Intelligenzdefekt“ besteht, der nach der geltenden Systematik in die sogenannten „psychiatrischen Grenzgebiete“ einzureihen sei. Diese bald mehr, bald weniger hervortretenden Anomalien fänden sich nicht nur bei im übrigen geistig gesunden Durchschnittsmenschen, sondern auch namentlich bei geistig hervorragenden, ja selbst bei genialen Persönlichkeiten. Bei der gehäuften anonymen Korrespondenz liege das Pathologische offenbar darin, daß durch sie der gesetzlichen oder gesellschaftlichen Norm immer von neuem entgegengetreten werde, ohne daß bei dieser Schreiberei irgendwie Nutzen zu erwarten stehe. Es handle sich dabei um einen „Erkenntnisfehler“, der die abnorme Tätigkeit auslöse. Alles das weise darauf hin, daß im Falle gehäufter anonymen Korrespondenz die Zurechnungsfähigkeit und Verantwortlichkeit bestimmt als vermindert anzusehen seien. In dieser Hinsicht bedürfe auch der bekannte Fall der Frau Kracht noch weiterer Aufklärung. Die geschilderten Verfehlungen gegen die strafrechtliche Norm könnten im ganzen nur verstanden werden, wenn sie als sozialpathologische Erscheinungen, d. h. als Produkt der gesellschaftlichen Verhältnisse einer- und spezieller menschlicher Veranlagung andererseits aufgefaßt und von diesem Gesichtspunkte aus zergliedert würden.

**Näcke** (332) empfiehlt für geisteskranke Verbrecher wieder die Adnexe an Gefängnissen. Er faßt seine diesbezüglichen Forderungen dahin zusammen:

1. Die Anstalt soll nicht nur zur Beobachtung und vorläufigen Unterbringung dienen, sondern die gemeingefährlichen Elemente so lange bewahren, bis sie harmlos geworden sind, einige also eventuell lebenslang. Die Harmlosen, soweit sie nicht überhaupt ganz entlassen werden können, würde man einer gewöhnlichen Irrenanstalt zuführen, wogegen von dort, aber in besonderen Räumen, gefährliche, lasterhafte, aber nicht mit dem Gesetz in



Konflikt geratene Geisteskranke eingetauscht werden könnten, was besser sei, als für letztere in den Irrenanstalten besondere Räume zu reservieren.

2. Ein größeres Gebäude mit mehreren Abteilungen zur Verteilung der Kranken würde genügen, eventuell zwei oder drei Pavillons mit Bädern, Einzelräumen usw.

3. Auf mannigfaltige Arbeit ist natürlich zu sehen, besonders auf Garten- und Feldarbeit, was sich leicht bewerkstelligen läßt, da Gefängnisse meist in kleineren Städten ein größeres Areal einnehmen; in großen Städten ist das allerdings nicht oder kaum durchführbar.

4. Der durchaus selbständige Arzt, ein Psychiater natürlich, wird auch Urlaube geben dürfen und Entlassungen, Versetzungen vornehmen, mit Einvernehmen der richterlichen Behörde.

**Flade** (125) gibt Berichte aus den neuen wichtigeren Abhandlungen und Mitteilungen über den Alkoholismus. Kriminalistisch besonders interessant ist folgendes: Die Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs (1904 H. 4) bestätigen wiederum die fortschreitende Zunahme der Vergehen gegen die Person (1895: 207332, 1901: 213447, 1904: 220164). Bekanntlich ist der Alkoholmißbrauch auch die häufigste Ursache gerade dieser Verbrechen. Wie die Verbrecher gegen die Person, so sind auch die Rückfälligen in großer Zahl Alkoholiker. So waren nach Neuhaus (Zeitschr. d. Kgl. Preuß. Statist. Bureau 1904) unter den rückfälligen Männern im Jahre 1902 24,7% Gewohnheitstrinker, unter den Frauen 23,7%, bei der letzten Tat berauscht 35,6 bzw. 9,5%. Bei den engen Beziehungen, die zwischen Prostitution und Alkoholismus bestehen, kann es nicht Wunder nehmen, daß unter den rückfälligen Frauen 38,1% Prostituierte waren. Das statistische Jahrbuch für den Preussischen Staat (1905, 3) teilt mit, wie hoch die Zahl der Rückfälligen unter den kriminellen Alkoholikern ist in folgender Zusammenstellung:

Unter 3224 Rückfälligen waren 1902	755 Alkoholiker	(24,5%)
"      3247      "      "      1903	814      "	(24,8%)
"      3096      "      "      1904	729      "	(23,5%)

Den Alkohol als Ursache der Straftaten beleuchten wiederum Mitteilungen der Strafanstalt Gollnow (Pommern). Unter Alkoholwirkung standen im Berichtsjahr 1904/05 bei Begehen ihres Verbrechens von 439 Gefangenen 287 (65,4%). Von 128 Körperverletzungen wurden 110 (86%), von 29 Sittlichkeitsverbrechen 16 (55,2%) unter Alkoholwirkung verübt. Im Berichtsjahr 1905/06 sind die bezüglichen Zahlen noch höher: unter 374 Eingelieferten begingen 261 (69,8%) ihr Vergehen unter Alkoholeinfluß. Von den Körperverletzungen kamen 88,8%, von den Sittlichkeitsverbrechen 48% auf Rechnung des Alkohols.

Zusammenfassend bemerkt **Benon** (35):

1. Bei 2493 Alkoholkranken, die vom 1. Mai 1897 bis 1. Juli 1907 im Ville-Evrard-Asyl eingeliefert wurden (davon ausgesprochene Alkoholisten: 1710, also 68,59%, und Geisteskranke mit Alkoholismus: 783, also 31,40%), haben wir gefunden:

a) 1664 mit krimineller Betätigung, das sind 66,74 alkoholische Verbrecher oder zu kriminellen Handlungen Geneigte auf 100 wirkliche Alkoholiker.  
b) 829 ohne verbrecherische Äußerungen, also 33,25%.

Die Zahl 66,74 bleibt, wie wir glauben, noch hinter der wirklichen Zahl zurück, wie sie sich ergibt bei den Alkoholisten außerhalb des Asyls, in der ärztlichen Praxis, medizinisch-forensisch und gerichtlich.

2. Die Differenzierung der alkoholischen Kriminalität in potentielle und wirkliche beruht darauf, ob der Kranke bestraft oder nicht bestraft worden

ist. Die eingelieferten Alkoholiker sind vor allem potentielle Verbrecher (95,01 %), sehr selten sind sie gerichtlich verfolgt oder verurteilt (4,98 %). Der Durchschnitt der verfolgten aber eingelieferten Alkoholiker beträgt 2,28 %, der der verurteilten und wieder eingelieferten ist ebenfalls 2,28 %, einige Kranke werden bald einmal ins Gefängnis, bald einmal ins Asyl gebracht (0,42 %).

3. Die ganze Reihe der verschiedensten kriminellen Handlungen kann von Alkoholikern ausgeführt werden:

a) Im Familienmilieu an Personen und Sachen: Drohungen 10,76 %, Gewalttätigkeiten 21,03 %, Sachbeschädigung 1,68 %, Gebrauch von Waffen 3,66 %, Mord und Totschlag 1,56 %. Gegen sich selbst: Selbstmordversuche 15,86 %, Selbstanklage 1,68 %.

b) Im sozialen Milieu: Ruhestörung 8,47 %, fluchtartige Vagabondage, sei sie unbewußt oder bewußt, oder sei sie halluzinatorisch bedingt 17,66 %, Sittenvergehen 0,84 %, Diebstähle 1,30 %, Brandstiftung 0,90 %.

4. Die Art der kriminellen Äußerungen bei Alkoholikern zeigt oft bei ein und demselben Individuum eine große Verschiedenartigkeit. Ein Durchschnitt von 15,26 % hat mehrere Arten krimineller Handlungen begangen: Diebstähle und Brandstiftungen, Gewalttätigkeiten und Ruhestörungen, Verfolgungen und Sittenvergehen usw., oft genug sind diese Kranken alkoholistische Vagabunden 1,80 %, oder es sind ehelich getrennt lebende oder geschiedene Alkoholiker (3,6 %).

5. Der fundamentale Charakter der pathologischen alkoholistischen Betätigung ist automatisch. Der Alkoholismus schafft, infolge der Willensbeeinträchtigung, die mit ihm einhergeht, einen fruchtbaren Boden für das Verbrechen. Diese krankhafte, instinktive und zuerst latente Betätigung muß, mehr oder weniger schnell gewohnheitsmäßig geworden, je nach der Individualität des Alkoholikers, der nun automatisch und unverantwortlich handelt, zu allen kriminellen Handlungen, Delikten und Verbrechen führen.

**Benon** (34) kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Alle Kranken, die als Alkoholiker von Sainte-Anne, dem speziellen Sammelpunkt für Alkoholisten zugeführt werden, sind nicht immer Alkoholiker; eine bestimmte Zahl (21,29 %) waren an allgemeiner Paralyse, Dementia praecox, chronischen Wahnpsychosen, Manie, Melancholie, Epilepsie usw. erkrankt.

2. Die mit psychischen Störungen behafteten Alkoholiker werden am häufigsten interniert: wegen ihrer wiederholten und verschiedenen medizinisch-forensischen Handlungen (88,44 %).

3. Die Mehrzahl der Alkoholiker sind nur einmal interniert: 79,38 %. Die Wirksamkeit der Behandlung ist zweifellos.

4. Der Alkoholismus trifft vor allem, am deutlichsten in einer Proportion von 74,67 %, Erwachsene von 30—50 Jahren.

5. Ein kleiner Teil der Alkoholisten stammt aus dem Seinegebiet (28,79 %), der größere Teil aus der Provinz (66,02 %).

Die Gegenden, die die meisten Alkoholiker nach Paris abgeben, sind: die Normandie, Bretagne, die Departements Nord und Ost, sodann die Mitte, vor allem Berry, la Marche, le Limousin, l'Auvergne, la Savoie, also hauptsächlich Emigrationsgebiete.

Wenn Alkoholisten ausländischer Herkunft im Spezialasyl interniert werden, kommen sie vor allem aus Belgien, Deutschland, Schweiz und Italien.

6. Die Berufe, in denen der Alkoholismus am verbreitetsten ist, sind, ausgenommen die besondere Klasse der Tagelöhner (12,62 %), die Angehörigen der Lebensmittelbranche (15,92 %), der Baubranche (12,83 %).

der Fuhrbranche (11,23 %), der Handelsbranche (10,22 %), der Möbelbranche (5,61 %), der Kleidungsbranche (5,65 %) und der öffentlichen Dienste (5,09 %).

7. Der Alkoholismus führt oft zu medizinisch-forensischen Äußerungen, und zwar in 66,74 %, sei es im Familienmilieu oder sei es im sozialen Milieu. Man kann sagen, daß jeder Alkoholist ein Kandidat für die Kriminalität ist. Diese kriminellen Handlungen entspringen dann fast immer automatisch-motorischen Impulsen, und sie schließen die Unverantwortlichkeit dessen ein, der sie begangen.

Das Büchlein über den **Alkoholismus** (10) ist entstanden aus dem Abdruck einer Reihe von Vorträgen, die in einem wissenschaftlichen Kursus zum Studium des Alkoholismus in Berlin im Frühjahr 1906 gehalten wurden. In der zuerst abgedruckten Eröffnungsansprache von Dr. von Strauß und Torney werden diese Kurse als rein informativ wissenschaftlich, nicht agitatorisch und propagandistisch bezeichnet. Besonders die führenden Kreise unseres Volkes sollen zu einer gründlicheren Kenntnis der Tatsachen und zur Mithilfe im Kampf gegen Trinksitten und Alkoholismus herangezogen werden. Über die experimentell-psychologischen Resultate bezüglich des Alkohols berichtet sehr plastisch Aschaffenburg in seinem Vortrag „Alkohol und Seelenleben“, über „Alkohol und Strafgesetz“ Otto Juliusburger, der natürlich das alkoholische Delikt als das Produkt einer pathologischen Gehirnarbeit akuter oder chronischer Natur, also als echte Geistesstörung nicht mit einer Bestrafung belegt wissen will, an deren Stelle vielmehr eine medizinisch-psychologische Heilerziehung zu treten habe. Laquer bespricht: „Einrichtungen und Veranstaltungen im Kampfe gegen den Alkoholismus.“ Er stellt an vielen Beispielen dar, wie neben der Aufklärung durch Wort und Schrift, neben den Wegen der Gesetzgebung und Verwaltung, der Schule und der Kirche die werktätige Bekämpfung des Alkoholismus einen gleichwertigen Platz einnimmt. Er empfiehlt neben allgemeiner sozialer Fürsorge billige Beschaffung von Ersatzgetränken, Sport usw., besonders aber den Gastwirtschaftsbetrieb durch gemeinnützige, am Alkoholkonsum uninteressierte Gesellschaften nach skandinavischem und englischen Vorbild. Ein Teil der hierbei vorauszusehenden Überschüsse könne zur Entlastung des Armenetats verwendet werden. Die Arbeitgeber könnten noch zur Bekämpfung des Alkoholismus viel tun. Den größten Fortschritt der Antialkoholbestrebungen werde aber eine durchgreifende Wohnungsreform bringen. Wieder in sehr volkstümlicher Weise schildert Liebe „Die Einwirkungen des Alkohols auf die inneren Organe des Körpers“. Neumann versucht in seinem Vortrag: „Der Alkohol als Nahrungsmittel“ auch den Laien einen Begriff zu geben, wie schwer eine richtige Würdigung des Alkohols in dieser Beziehung zu erlangen sei. Eigene schöne Stoffwechselversuche haben ihm unumstößlich dargetan, daß der Alkohol in der Tat Eiweiß spart, also ein Nahrungsstoff ist, allerdings ein unrationeller, sehr teurer und auch gefährlicher Nahrungsstoff, da der Alkohol daneben auch ein ganz unzweifelhaftes Gift für das Protoplasma der Körperorgane sei. Pastor Stubbe berichtet dann in etwas einseitiger Weise über „Die ältere deutsche Mäßigkeits- und Enthaltensamkeitsbewegung“ und spricht dabei von der „guten alten Zeit“, und meint, man setze heute nur das in unserer Weise fort, was die Väter in ihrer Weise getrieben hätten. In einem Schlußwort appelliert dann Regierungsrat Weymann an die Persönlichkeit des Einzelnen, die empfangenen Eindrücke in Tat und persönliches Leben umzusetzen. Das werde der beste Erfolg der Vorträge sein.

**Donath** (97) macht für den „physischen Rückgang der Bevölkerung in den modernen Kulturstaaten“ den gesteigerten Kampf ums Dasein und als dessen Folge den immer weiter ausgedehnten Mißbrauch von Reizmitteln, besonders des Alkohols, verantwortlich. Der Alkoholismus stehe weiter in innigem Zusammenhang mit Tuberkulose, Arteriosklerose und den venerischen Krankheiten. Verf. ist für völlige Abstinenz und meint, daß vor allem ein Stab von abstinenten Ärzten notwendig sei. Der Arzt, der aber nur für Temperenz eingenommen sei, möchte sich wenigstens der heutigen wissenschaftlichen Erkenntnis gemäß der Abstinenzbewegung gegenüber nicht unfreundlich verhalten.

Alkohol ist für jeden ein Gift, meint **Lang** (235), am fürchterlichsten aber wüte dieses Genußgift unter unserer Jugend. Einmal werde die kindliche Psyche schon durch den Alkoholgenuß der Vorfahren beeinflusst, dann aber natürlich auch durch den Alkoholgenuß seitens des Kindes selbst. Aus der Literatur bringt er statistische und kasuistische Belege dafür, daß im Rausch gezeugte, vor allem aber von trunksüchtigen Vorfahren stammende Kinder gar häufig minderwertige, kranke oder verbrecherische Individuen sind. Er kommt in diesem Teile seiner Arbeit zu dem Schluß, daß man mit allen sittlich zulässigen Mitteln danach streben müsse, eine Verschlechterung in der Qualität der Keimzelle bei der zeugungskräftigen Generation zu verhindern. Zu diesen Mitteln gehöre vor allem der Kampf gegen den Alkoholismus. Im größeren zweiten Teil seiner Schrift schildert Verf. ausführlich die Art und die Resultate der experimentellen psychologischen Forschung über die Alkoholwirkung auf das Individuum. Er schildert, wie uns die Rauschversuche Fürers zeigen, wie lange sich eine einzelne Vergiftung durch eine größere Gabe Alkohols in unserem geistigen Leben äußert, und wie tief ihr Einfluß darauf ist, und wie die Versuche Smiths dartun, daß auch der gewohnheitsmäßige Genuß selbst geringer Mengen von Alkohol in starker Verdünnung auf allen untersuchten psychischen Gebieten Minderleistungen erzeugt. Wie müsse also erst das noch zarte kindliche Gehirn unter dem Einfluß von Alkoholgenuß leiden! Manche Klage über angebliche Überbürdung würde schwinden, wenn die Eltern ihre Kinder von diesem Genusse fernhielten! Da kann aber nur das Beispiel der Erwachsenen helfen, auch der Erwachsene selbst müsse also den Alkohol gänzlich meiden, nur dann werde der ewig wirkenden Regeneration freie Bahn geschafft und unseren Kindern die ungehinderte Kraftenthaltung.

An unseren höheren Schulen, sagt **Weygandt** (496), wird der Alkoholgenuß mäßigen Grades genehmigt und der Alkoholgenuß unmäßigen Grades — vor allem in den sog. Schüler- oder Froschverbindungen — tüchtig geübt. Und gerade in die Gymnasialzeit fällt die eminent kritische Periode der Pubertät, in der der Alkoholgenuß so ungemein viel verderben kann. Jugend ist Trunkenheit ohne Wein, kommt hier noch die erregende Wirkung des Alkohols dazu, so wird der Jugendrausch gerade in seiner schädlichen Richtung besonders gesteigert und der Anreiz auch der geschlechtlichen Funktion mächtig erhöht. Wer darum wünscht, daß unsere Jugend nicht vorzeitig sexuell überreizt und übersättigt wird, daß die volle Ausbildung ihrer Körperkraft ungestört in möglichster Ordnung vonstatten geht, daß die Lerngelegenheit der höheren Schule voll ausgenützt, nicht aber die Lernfähigkeit beeinträchtigt und damit zum guten Teil Überbürdung vorgetäuscht wird, wer unsern Gymnasiasten, die ihre Existenz als Hirnmenschen auf Grund geistiger Arbeit führen sollen, nicht in schadhafter Ausrüstung, sondern ungeschwächt, gesund und rein entwickelt auf den Kampfplatz der Erwachsenen, ins volle Leben eintreten lassen will, der darf die jugendliche

Entwicklungszeit unter keinen Umständen durch den Alkoholgenuß stören! Dazu muß aber die Lehrerschaft sich selbst mit der Kulturfrage des Kampfes gegen den Alkohol vertraut machen. Auch die Auswahl der Lektüre (Horaz!) muß auf die Alkoholfrage Rücksicht nehmen. Schülervereine mit nützlichen Zwecken wie Sport, Musik, Stenographie usw. aber mit Abstinenzzwang, müssen begünstigt werden. Dabei muß der Besuch aller Bierlokale grundsätzlich verboten sein. Hier darf es kein Kompromiß, sondern nur völligen Verzicht auf den Alkoholgenuß geben. Der Ehrgeiz der Jugend im Pubertätsalter ist von dem nach möglicher Trinkfestigkeit wegzulenken zu dem nach hervorragenden Leistungen in Sport, Kunst und Wissenschaft. Dazu bietet am besten die Hand der Ausbau eines Systems der Belobigung, Auszeichnung und Prämien, wie es in Frankreich viel geübt wird, und wie es dort nicht nur in Schulfächern, sondern auch in nützlichen und guten Nebengebieten zur anspornenden Geltung kommt.

**Stille** (446) will die seines Erachtens unwiderleglichen Tatsachen weiteren Kreisen bekannt machen, die Th. P. Whittaker vor kurzem in der „Contemporary Review“ veröffentlicht hat. Es handelt sich dabei um Statistiken englischer Lebensversicherungen über die Lebensdauer ihrer abstinent und nicht abstinent lebenden Mitglieder. Die Tabellen ergeben, daß die Sterblichkeit vom 20. bis zum 74. Lebensjahre unter den Abstinenten sehr beträchtlich geringer ist als unter den Nichtabstinenten. In den Jahren der rüstigsten Arbeit, vom 25. bis zum 60., betrug nämlich die Sterblichkeit der Enthaltssamen nur 64 % von der der Nichtenthaltssamen. Die Sterblichkeit der abstinenten Abteilung war nicht nur in frappantem Grade geringer als die der allgemeinen Abteilung, sondern sie war auch weit niedriger als die des Durchschnittes der bei anderen Gesellschaften Versicherten. Nun ist behauptet worden, daß die Abstinenzler ein Typus wären für im allgemeinen behutsame, ruhige und methodisch lebende Leute, und sich daher ihre größere Gesundheit und Langlebigkeit erkläre. Das bestreitet Verf. damit, daß Menschen, die einen unpopulären Standpunkt einnahmen und sich gegen eine allgemeine soziale Gewohnheit stemmten, gewöhnlich nicht von der ruhigen, behutsamen, zufriedenen Gemütsverfassung wären, die für Gesundheit und Langlebigkeit disponiere. — In den letzten Jahren ist in der enthaltssamen und der nicht enthaltssamen Abteilung die Sterblichkeit gesunken entsprechend der Zunahme der Langlebigkeit der Versicherten im allgemeinen und des ganzen Volkes; aber die Sterblichkeit hat unter den Mitgliedern der Gesellschaft bei den Abstinenten mehr abgenommen als bei den Nichtabstinenten. Das komme wohl daher, daß ein großer Teil derer, die jetzt in die Abteilung träten, zeitweilig abstinent gewesen seien, und eine beträchtliche Anzahl seien schon Söhne von Abstinenten. Alles das zeige, daß es notwendig sei, unsere Stellung dem sogenannten mäßigen Genuß der alkoholischen Getränke gegenüber zu revidieren, und da allmählich, dank der immer stärker werdenden Antialkoholbewegung, bei uns bereits viele tausend Abstinenzler lebten, schiene es an der Zeit zu sein, daß auch in Deutschland eine der vortrefflichen Lebensversicherungsanstalten eine Abteilung für Abstinente errichte.

**Lomer** (267) stellt wieder einmal die Schäden des Alkoholismus zusammen, ohne etwas neues zu bringen außer der Behauptung, daß die germanische Rasse nicht nur dem Alkoholismus in weiterem Umfang verfallen sei, wie andere Rassen, sondern daß auch ihr psychisches Gleichgewicht durch das Laster des Trinkens auch im höheren Grade gefährdet werde als das vieler anderer Rassen. Er rühmt deshalb gerade für die Germanen

das Abstinenzprinzip als ein Kampfprinzip ersten Ranges, das auch behördlicherseits nachdrücklich gefördert werden müsse.

**Lomer** (268) ist der Meinung, daß der sogenannte „mäßige“ Alkoholgenuß unser Volk in geradezu erschreckender Weise durchseucht, bestätigt aber, daß die Frauen der Kulturrassen im ganzen nur selten dem Trunke verfallen. Wo die weibliche Trunksucht aber einmal da sei, nehme sie eine besonders schwere Form an und wirke in viel höherem Grade abstoßend als die des Mannes und bedeute die allergrößte Schädigung — und dies sei der für die Gesunderhaltung der Rasse wichtigste Gesichtspunkt — für die Nachkommenschaft der betroffenen Frauen. Verf. schildert dann im einzelnen die bekannten degenerativen Wirkungen des Alkoholismus auf die Nachkommenschaft, und glaubt, alles Heil von einer von hygienischen Gesichtspunkten ausgehenden Ehegesetzgebung erwarten zu dürfen.

Zur Bekämpfung der Trunksucht hält **Boas** (47) die Belehrung der Jugend für sehr wichtig. Dabei scheint ihm eine gelegentliche Belehrung der Schulkinder praktischer zu sein als ein regulärer obligatorischer Anti-alkoholunterricht nach amerikanischem Muster (Mrs. Hunt). Für die beste Methode hält er aber die der Schulspeisungen auf Stadtkosten, bei der als Getränke Wasser, Milch, Malzbier, Kraftbier oder Schokolade zu verabreichen wären. Bei den Erwachsenen sei nötig: 1. Aufklärung im Heere durch vorbeugende Belehrung in der Instruktionsstunde, am besten durch einen älteren abstinenten Feldwebel, einem Hausvater oder Kaserneninspektor und gelegentlich durch Demonstrationen geeigneter Fälle durch das Sanitätspersonal, 2. Aufklärung der Arbeiterklasse, wobei populäre Schriften über den Alkohol in den Volksbibliotheken viel wirken könnten, und die Kassenärzte immer wieder auf die Schädlichkeit des Alkoholgenusses hinweisen müßten, 3. Aufklärung in den höheren Schichten, die eingestandenermaßen die schwierigste von allen sei. Hier würden Elternabende Gutes wirken können mit Vorträgen des Schularztes, vielleicht vor Eltern und Schülern gemeinsam. Ein unterrichteter Lehrer könnte dann über die pädagogische Seite der Alkoholfrage referieren. Die jetzt mit Wissenschaft überladenen und doch im Grunde für die meisten Eltern wertlosen Arbeiten in den Schulprogrammen müßten nützlichen, hygienischen Aufsätzen weichen, Aufsätzen, in denen natürlich auch die Frage der Genußgifte eine besondere Würdigung erfahren möchte. Wenn jeder so an seinem Teil mitarbeite, werde man doch endlich einmal der schlimmen Genußgifte Herr werden.

**Boas** (48) entrollt ein Bild von den Schädigungen, welche der Alkohol dem Nervensystem und dem Herzen zufügt. Die Beziehung des Alkohols zur Kriminalität ist neuerdings vielfach erörtert worden. Besonders schädigend wirkt die Verbreitung des Alkoholismus in den Schulen. **Boas** hält die Enthaltsamkeit nicht für unbedingt notwendig, außer für nervös Belastete und geheilte Trinker.

**Boas** (49) weist aus einigen Stellen im alten und neuen Testament nach, daß bereits in der Bibel die Schädlichkeit des Alkoholgenusses sich vermerkt findet und wünscht, daß gerade im Religionsunterricht die jungen Leute zur Mäßigkeit ermahnt werden sollen. (Bendis.)

**Boas** (50) ist der Überzeugung, daß das Bestehen auf der Totalabstinenz die Ursache für die Mißerfolge der Antialkoholbewegung sei. Er plädiert mehr die Forderung des mäßigen Alkoholgenusses. An der Hand eines reichen statistischen Materials aus der Literatur weist er den Zusammenhang von Alkoholismus mit Nervenkrankheiten, mit Unfällen und erhöhter Sterblichkeit nach und weist auf den Schaden hin, den der

Alkoholismus bei jugendlichen Individuen und Kindern hinsichtlich ihrer körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit anrichtet. (*Bendix.*)

**Boas** (51) gibt Fingerzeige, welche Unterrichtsfächer sich am besten dazu eignen, um in der Schule gegen den Alkoholgenuß aufzutreten. Boas glaubt, daß der Religionsunterricht dazu besonders geeignet ist, ebenso der deutsche Literaturunterricht und der Geschichtsunterricht. (*Bendix.*)

In der Korrespondenz des Vereins abstinenten Ärzte vom August 1907 ist folgender Bericht interessant und kriminalanthropologisch wichtig:

Über Alkoholversuche bei Beurteilung zweifelhafter Geisteszustände berichtet **Tomaschny** (468) in der Allgem. Zeitschr. f. Psych. 63. Diesen kommt eine hohe diagnostische Bedeutung zu, sie gestatten experimentell die Wirkungen des Alkoholgenusses auf den Organismus, speziell auf die Geistestätigkeit festzustellen und ermöglichen daraus einen Schluß, ob ein der Straftat vorausgegangener Alkoholgenuß geeignet war, einen krankhaften Geisteszustand hervorzurufen. Durch solche gelingt es auch vielfach, das Bestehen einer Epilepsie mit Sicherheit nachzuweisen, was von Wichtigkeit sein kann, wenn die Tat verdächtig ist, Ausfluß einer epileptischen Bewußtseinstörung zu sein.

Weiter sind Alkoholversuche auch zur Entlarvung von Simulationsversuchen brauchbar, indem die Untersuchten in der Trunkenheit ihr abnormes Benehmen aufgeben, die Motive desselben verraten und frühere unwahre Aussagen richtigstellen. Im Gegensatz hierzu haben Versuche bei wirklich Geisteskranken (Katatonie) ergeben, daß, abgesehen von Pulsbeschleunigung, Vertiefung der Atmung und Gesichtsrötung, die psychischen Erscheinungen (Mutazismus, Verbigeration) gänzlich unbeeinflusst blieben.

Ausschlaggebend ist nur der positive Anfall des Experimentes, aber auch der negative spricht nicht gegen das Bestehen einer pathologischen Alkoholerregbarkeit bei dem betreffenden Individuum, da dieselbe oft erst bei Koinzidenz noch anderer schädigender Momente in Erscheinung tritt. Eine Simulation hält Verf. auch beim Alkoholversuche für möglich, jedoch bieten ein zuverlässiges Mittel zu deren Erkennung die bei der pathologischen Alkoholreaktion auftretenden Störungen der Pupilleninnervation.

Infolge der schädigenden Wirkungen, die der Alkoholversuch zu Folge haben kann, soll ein solcher nur bei unklaren Fällen und mit Einverständnis des zu Untersuchenden zur Anwendung kommen. (Referat Zingerle, Neurol. Zentralblatt.)

Man darf wohl bei dieser Gelegenheit an den Fall Galbiersch erinnern, der wegen einer Straftat zum Tode verurteilt wurde, obgleich der dringende Verdacht vorlag, daß der Täter Epileptiker sei; die Sachverständigen hatten diese Frage nicht mit Bestimmtheit entschieden. Es wäre gewiß sehr am Platze gewesen, in diesem Falle durch das Alkoholexperiment eine Klärung der Sachlage zu versuchen.

In einem Zeitraum von 2 $\frac{1}{2}$  Jahren fand **Kürbitz** (229) unter etwa 1100 Aufnahmen in der Universitätsklinik zu Königsberg 57 Kranke, die einen Selbstmordversuch gemacht hatten. Bei 20 von diesen letzteren spielte der mehr oder weniger ausgeprägte Alkoholmißbrauch eine Rolle bei dem Selbstmordversuch. Verf. gibt die Krankengeschichten dieser 20 Personen wieder. Bei allen handelt es sich — mit einer Ausnahme — um chronische Alkoholisten. In sechs Fällen war durch die alkoholische Vergiftung eine ausgesprochene Bewußtseinstörung zur Zeit der Tat bedingt. In einem siebenten Fall lag eine Komplikation mit Diabetes mellitus vor. In den übrigen Fällen war die Bewußtseinstörung keine derartig schwere, daß sie jegliche Überlegung beim Handeln ausgeschlossen hätte, hier hatte der

Alkoholismus eine gewisse Invalidität des Nervensystems herbeigeführt, oder sie verstärkt, wodurch nur zu leicht eine Störung des seelischen Gleichgewichts einzutreten pflegt. Handelte die erste Gruppe unter dem Zwange eines mehr delirösen Zustandes meist infolge lebhafter Sinnestäuschungen, so handelte die zweite mehr infolge eines Ärgers und Affekts. Diese Gruppe würde man aber auch mindestens als gemindert zurechnungsfähig ansehen müssen, während die erste sicher als unzurechnungsfähig gelten muß. Leider steht unsere Gesetzgebung diesen Leuten, die sich und ihren Mitmenschen so gefährlich sind, heute ohnmächtig gegenüber. Der allein richtige Ort für sie sind Trinkerheilstätten. Die Errichtung von Landes- oder Reichstrinkerheilstätten ist daher unbedingt mit allen Kräften zu erstreben unter gleichzeitiger Schaffung eines Reichs- oder Landes-Trinkerfürsorgegesetzes.

Der Selbstmord im Kindesalter, sagt **Chlopin** (73), ist eine schreckliche und naturwidrige Erscheinung. In letzter Zeit steigert sich die Zahl der Selbstmorde zu einer Art Schulkrankheit. Chlopin hat ein Material durchgearbeitet, daß alle Kategorien von Lehranstalten, welche dem russischen Ministerium der Volksaufklärung unterstellt sind, umfaßt; er fand vom Jahre 1880 bis 1904 337 Fälle von Schülerelbstmord und 95 Fälle von Selbstmordversuchen. Am häufigsten sind nach seinen Tabellen die Selbstmorde in Rußland unter der Studentenschaft der höheren Lehranstalten, danach unter den Gymnasiasten und Realisten, dann unter den Zöglingen derjenigen Anstalten, welche Lehrer heranbilden; noch seltener ist der Selbstmord unter den Gymnasiastinnen, und am seltensten unter den Zöglingen der Volksschulen. Die Zunahme der Zahl der Selbstmorde unter den Lernenden stellt einen Spezialfall der allgemeinen Erscheinung dar: die Zunahme von Selbstmorden in allen Bevölkerungsschichten Rußlands sowie in anderen Staaten. Das Maximum von Selbstmorden fällt bei den Knaben und Mädchen auf die sechste Klasse, d. h. ins Alter von 15–16 Jahren, in welchem die Knaben zu Jünglingen heranreifen. Als nächste und verbreitetste Ursache der Selbstmorde unter den Zöglingen der russischen Mittelschulen müssen Nerven- und Geisteskrankheiten angesehen werden; auf diese folgen Schulursachen, d. h. diejenigen Ursachen, welche in den pädagogischen, administrativen und sanitären Bedingungen der Lehranstalten selbst zu suchen sind; und dann die Familienmotive. Alle anderen Ursachen haben eine untergeordnete Bedeutung. Unter den nächsten Ursachen der Selbstmordversuche unter den Schülern und Schülerinnen der Mittelschulen sind zuerst die Schulmotive zu nennen. Es ist also unumgänglich nötig, daß die medikosanitäre Aufsicht über die lernende Jugend verbessert wird. Auch die körperliche Erziehung muß mehr in den Vordergrund treten; überhaupt ist das ganze Schulwesen so umzugestalten, daß die kindlichen Fähigkeiten nicht unterdrückt werden. Sehr zu wünschen wäre eine Organisation einer internationalen systematischen Registratur der Selbstmorde und Selbstmordversuche unter den Zöglingen aller Lehranstalten nach einem einheitlichen bestimmten Programm. Das derart gesammelte Tatsachenmaterial könnte dann dazu dienen, eine rationelle Reorganisation der administrativ-pädagogischen und sanitären Seite des Schulwesens in die Wege zu leiten.

**Návrát** (334) gibt in seiner „sozialärztlichen Studie“ über den Selbstmord kein statistisches Material, sondern nur mehr einen Überblick über sein Thema. Im „Allgemeinen Teil“ betrachtet er historisch das Steigen und Fallen des Selbstmordes je nach Zunahme oder Abnahme einer gewissen Hyperkultur. Der Verf. steht noch auf dem Standpunkt, daß der Mensch „seinen freien Willen“ habe, daß also auch der Selbstmord eine vom „freien Willen des Menschen abhängige Handlung sei“. Der Selbstmord sei also



nicht eine Folgeerscheinung von Naturgesetzen, sondern von verschiedenen Lebensverhältnissen, neben denen allerdings ein nicht geringerer Einfluß auch der Individualität des Individuums, seinem Temperament und seiner Gesamtkonstitution zufiele, so daß es regelmäßig der Mitwirkung beider bedürfe, damit es zum Selbstmord komme. Heute nun näherten wir uns wieder einer Periode des härtesten Kampfes ums Dasein einerseits und der Hyperkultur und des Luxus anderseits. Die beiden Extreme, äußerste Armut und der größte Reichtum, welcher Übersättigung und Lebensüberdruß hervorbringe, verursachten die Zunahme der Zahl der Selbstmörder. Wir befänden uns in einer Zeit der allgemeinen Demoralisation. Alles das, worin man heute den Fortschritt sehen will, beschleunigt nach Návrat nur diesen von ihm behaupteten Niedergang. Das Wachsen der großen Städte, die Buchdruckerkunst, das Zeitungswesen, die Literatur, die zunehmende Zahl der Ehescheidungen, die künstliche Verhütung der Fruchtbarkeit, der zunehmende Unglaube, wirtschaftliche und politische Krisen, Spekulation, Spiel und Börsenkrache, das Auftreten der sozialen Frage und der weiblichen Emanzipation, die der Frau den „einzig und allein“ richtigen Platz im Familienkreise nehme, die allgemeine Nervosität und Reizbarkeit unserer Zeit, alles das vereinige sich im 20. Jahrhundert, um das moderne Leben als ein ungesundes und verdammenswertes erscheinen zu lassen und um das Gehirn des Einzelnen zu erschöpfen und zu verwirren. Und so erstet dann sogar bei diesem Anhänger des freien Willens der Verdacht, daß infolge dieser Erschöpfung doch am Ende der Selbstmörder im Momente der Tat geistig nicht gesund sei, auch wenn er sonst keine Symptome einer Geisteskrankheit gezeigt habe. Bei der Behandlung der Selbstmordmotive unterscheidet Verf. als ätiologische Momente 1. den krankhaften Geisteszustand, Trunksucht und körperliche Leiden (70,7 %), 2. heftige, mächtige Eindrücke von großem Einfluß auf das geistige Gleichgewicht, wie Sorgen, Not, Zorn, Liebe usw. (25,6 %) und 3. schlechte Erziehung, mangelhafte Moral, Irreligiosität (3,7 %). Aber auch die geistige Gesundheit seiner letzten Gruppe ist dem Verf. zweifelhaft, und er glaubt auch hier mindestens an transitorische Zustände geistiger Gleichgewichtsstörungen zur Zeit der Tat. Er geht dann die einzelnen Geisteskrankheiten und ihre Beziehungen zum Selbstmord durch, hebt die Häufigkeit des Suizids bei Alkoholismus hervor, bespricht den Einfluß der Erblichkeit und der Nachahmung (sogar Selbstmordvereine gibt es) und endlich der körperlichen Krankheiten, vor allem den der Syphilis, aber auch physiologischer Zustände wie des Alters, der Menstruation, der Involution usw. Leidenschaften, Liebe, Furcht vor Schande und Strafe, Heimweh wirken meist während der Zeit der Pubertät und treiben eher das Weib zum Selbstmord als den Mann. Auch ein freudiges Ereignis kann Ursache des Selbstmordes sein, doch ging demselben regelmäßig eine Periode psychischer Unruhe voran, und es entsteht dabei plötzlich ein gewisses Mißtrauen gegen sich selbst (z. B. bei Standeserhöhungen). Selbst beim Anblick malerischer Gegenden hat sich der Selbstmordtrieb geregt, und der Blick von der Höhe hat zwangsartig den Gedanken des Hinabspringens ausgelöst. Ein Pseudo-selbstmord ist öfter beim Selbstmordspielen der Kinder vorgekommen. Aber auch kleine Kinder haben sich schon absichtlich aus wichtigsten äußeren Motiven das Leben genommen. Unter den individuellen Momenten hat man die klimatischen und kosmischen Einflüsse untersucht und festgestellt, daß der Selbstmord im Norden viel häufiger ist als im Süden, daß das Selbstmordmaximum im Juli erreicht wird und bis zum Dezember sinkt. Die bisher gegebenen Erklärungsversuche hierfür seien ungenügend. Von den Rassen weisen die meisten Selbstmorde die Indogermanen und die Mongolen auf, von den

germanischen Völkern wieder die Dänen und Deutschen. Überall tötet sich der Mann viel häufiger als das Weib (zirka 4:1). Kein Lebensalter außer dem des Kindes, das noch nicht begreifen kann, schützt vor Selbstmord, und die jugendlichen Selbstmorde nehmen sogar immer zu. Lokal verschieden ist es, ob Ledige sich eher töten oder Verheiratete. Die intelligenten Klassen begehen häufiger Selbstmord als die weniger gebildeten. Der Einfluß der Religion und Konfession auf den Selbstmord ist heutzutage ein geringer. Ein besonderes Kapitel wird der relativ großen Häufigkeit des Selbstmordes beim Militär gewidmet. Nach dem Verf. scheinen Soldatenmißhandlungen nicht der häufigste Grund zu sein. Eine Rolle spielen Heimweh, Furcht vor Spott, Infektion mit Syphilis, Nachahmung, Beschränkung der persönlichen Freiheit, anstrengender und verantwortungsvoller Dienst, bei Offizieren und Unteroffizieren leichtsinniges Leben und Schulden. In Gefängnissen und geschlossenen Anstalten töten sich die abgestumpften und handwerksmäßigen wahren Verbrecher viel seltener als die zufällig Schuldigen, zu denen oft Menschen ohne Selbstbeherrschung gehören. Die Haft löst auch an sich nicht so selten Geisteskrankheiten mit mächtigem Selbstmordtrieb aus. Die Art des Selbstmordes hängt ab von den eben schnell erreichbaren Mitteln, der Jahreszeit, von den nationalen Sitten, dem Nachahmungstrieb, manchmal auch dem Trieb nach Sensation, am meisten aber vom Beruf des Selbstmörders, aber auch von seinem Geschlecht und seinem Charakter. Auch die Mode und neue kulturelle Errungenschaften spielen eine Rolle. Die Wahl des Ortes kann in pathologischer Hinsicht ebenfalls interessant sein. Abhilfe kann nach Návrat nur eine Wiedergeburt der menschlichen Gesellschaft leisten. Die Menschheit muß wieder moralisch werden, muß wieder ein Familienleben führen, wie es heute in den bösen Großstädten nicht mehr geführt wird. Die Erziehung muß auf moralischer Grundlage neu geregelt werden. Der Schularzt muß bei der körperlichen Entwicklung ein Wort mitzureden haben. Die Berufswahl muß die geistige Eignung berücksichtigen. Den Alkoholismus gilt es zu bekämpfen. Soziale Reformen sind ungeheuer wichtig. Das flache Land muß gegenüber der Großstadt begünstigt werden. Die Eheschließungen sind gesundheitlich zu regulieren. Die Irrenanstalten müssen vermehrt und leicht zugänglich gemacht werden. Die Frau ist besonders zu schützen. Strenge Gesetze und geistliche Verfehmung gegen den Selbstmörder haben sich nicht bewährt und sind ungerecht, denn sie treffen nur die unschuldige Familie.

**Stegmann** (442) hat diejenigen Fälle zusammengestellt, welche im Dezennium 1891—1900 in der städtischen Heil- und Pflegeanstalt zu Dresden aufgenommen wurden, und in deren Krankengeschichten sich eine Notiz über Selbstmordversuch vorfand. Natürlich wäre es, wie Stegmann hervorhebt, verfehlt, von der Zahl der in die Anstalt eingelieferten Fälle einen Schluß auf die Häufigkeit der Selbstmordversuche in der Bevölkerung zu ziehen. Unter den 5550 Krankengeschichten aus dem angegebenen Zeitraum fanden sich 401 mit Selbstmordversuch. Da sehr viele Kranke mehrere Male zur Aufnahme kamen, war aber die Zahl der Krankheitsfälle in diesen zehn Jahren 7711. Von den aufgenommenen Männern hatten 7,25 %, von den Frauen 11,12 % Selbstmordversuche gemacht. Bei den Frauen waren Schwermütige und Hysterische, bei den Männern Alkoholisten und Schwermütige am stärksten beteiligt. Am häufigsten wurde der Selbstmordversuch in dem Alter von 26—30 Jahren vorgenommen, während die Höchstzahl der überhaupt aufgenommenen Krankheitsfälle zwischen dem 30. und dem 40. Jahre liegt. Von den Männern mit Selbstmordversuchen waren 48,4 %, von den Frauen 44,8 % nachweisbar erblich belastet, während alle aufgenommenen

Fälle überhaupt nur etwa zu 35 % erblich belastet waren. Alkoholmißbrauch fand man unter den männlichen Selbstmordkandidaten in 55,05 % der Fälle beteiligt, bei den Frauen in 9,85 %. 35 Männer und 30 Frauen wurden als nicht geisteskrank geführt; natürlich sind sie deshalb noch nicht im psychiatrischen Sinne normal. Unter ihnen ist besonders die Zahl der durch Erblichkeit und Trunk belasteten nicht gering. Ganz besonders häufig findet sich auch hier die Trunksucht der Eltern als Belastungsgrund. Was die gewählten Todesarten betrifft, so zeigt auch diese Untersuchung, daß Erhängen und Ertränken am häufigsten vorkommen, und zwar ziemlich gleichmäßig bei Männern und bei Frauen. Gibt auch die Statistik gewisse Fingerzeige, so wird, meint Stegmann, zur Beantwortung der Frage nach den Wurzeln der Selbstmordneigung noch vielmehr die psychische Analyse möglichst zahlreicher Einzelfälle herangezogen werden müssen.

Die Beobachtungen **Thomayer's** (465) bei 58 Selbstmördern zeigen, daß das Studium der äußeren Umstände nie die wahre Ursache des Selbstmordes aufdeckt, sondern daß man immer genau die Person des Selbstmörders studieren müsse. Von 51 beobachteten Selbstmördern — 7 entfallen wegen baldigen Todes oder nicht ernst gemeinten Selbstmordversuches — wiesen 46 % mehr oder weniger deutlich eine Geisteskrankheit auf. Weitere 15 waren psychasthenisch, andere 10 % epileptisch, weitere 8 % stammten aus epileptischen Familien. Bei anderen wurden vorgefunden: ophthalmische Migräne, einfache Migräne, frische Syphilis, Abstammung von alkoholischen Eltern und persönlicher Alkoholismus, so daß nur drei Individuen gar keinen neuropathischen Zustand aufwiesen. (Helbich.)

In diesem, in der Form eines größeren Literaturberichtes gehaltenen Aufsätze, hat **Wassermann** (488) ganz besonders zwei Monate hervorgehoben.

1. Es werden aus der Beobachtungsmasse sorgfältiger als bisher diejenigen Personen auszuscheiden sein, die den Willen, einen Selbstmord zu begehen, nur vortäuschen („Selbstmordsimulanten“), sowie ferner die „Pseudo-selbstmorde“, die sich als unglückliche Zufälle charakterisieren lassen, in denen eine auf ein ganz anderes Ziel gerichtete Handlung diesen Ausgang nimmt.

2. Auf dem Gebiete der Selbstmordstatistik fehlt es an der so notwendigen Vereinheitlichung. Sie zu schaffen wäre mit eine Aufgabe des Beirats für Kriminalstatistik, den ich nach dem Vorgange v. Mayrs in meinem Buche: Beruf, Konfession und Verbrechen (München 1907) gefordert habe (vgl. S. 94 ff.). (Autoreferat.)

## II. Geisteskrankte Verbrecher. Psychisch Minderwertige.

**Siefert** (433) berichtet über drei Fälle vielfach vorbestrafter und während der Haft häufig disziplinarisch gemäßregelter junger Leute, deren Gebahren wiederholt als Simulation bezeichnet wurde — auch von Ärzten, und die zuletzt doch für chronisch geisteskrank und unzurechnungsfähig erklärt werden mußten. Auch diese Fälle zeigen wieder so recht drastisch, wie eine falsche Behandlung zur Marter und Qual nicht etwa nur der Delinquenten, sondern auch der ganzen Umgebung, nicht zuletzt der Strafanstaltsbeamten wird. Wann endlich wird hier eine durchgreifende Änderung dieser traurigen Verhältnisse eintreten?

Lindau hatte (in der N. Fr. Pr. 27. August ff.) eine Studie über den Fall Hau veröffentlicht, in welcher er den Nachweis zu führen versuchte, daß der Angeklagte zur Zeit der Tat sich in einem abnormen Geisteszustand

befand. Demgegenüber behauptet **Kornfeld** (218), daß gegen die Annahme, bei Hau sei zur Zeit der Tat ein derartiger Affekt vorhanden gewesen, daß sein Bewußtsein hochgradig getrübt oder sein Geisteszustand ihm eine freie Willensbestimmung nicht mehr ermöglicht habe, daß also im Sinne des § 51 Unzurechnungsfähigkeit vorläge, die festgestellten Umstände doch eine zu deutliche Sprache führten. Hau habe von Jugend an ein Mißverhältnis zwischen Intelligenz und Gemüt gezeigt. Er sei ein Desequilibrierter, nicht ein Degenerierter. Seine Handlungen seien psychologisch erklärbar und fielen nicht in das Gebiet der Psychopathologie. Das Schwurgericht habe recht gerichtet und den common sense wahrhaft repräsentiert.

**Pollak** (372) berichtet über den im Jahre 1852 in Wien geborenen Maurer J. F., der seine Verbrecherlaufbahn gelegentlich seines Militärdienstes begann. T. wurde unzählige Male bestraft wegen Landstreichens, Diebstahls usw., am meisten aber wegen Majestätsbeleidigung. Seit dem Jahre 1872 hat er 28 Jahre Strafaft hinter sich. Zur Zeit der Veröffentlichung Pollaks steht er nun bereits das siebente Mal wegen Majestätsbeleidigung vor Gericht, nachdem er schon 21½ Jahre wegen dieses Deliktes Strafaft verbüßt. Von ärztlicher Seite wurde T. als haltloses, moralisch völlig abgestumpftes Individuum, das aber weder eine dauernde Geistesstörung im Sinne des § 2 a ÖStG. aufweist, noch zur Zeit des Deliktes im Sinne des § 2 b und c ÖStG. geistig gestört erschien, bezeichnet. Seine Haltlosigkeit und seine nervösen Beschwerden bedingten nur eine verminderte Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Antriebe zum Delikte. Auf den ersten Blick schien es plausibel, anzunehmen, daß T. einfach immer die ihm zur zweiten Heimat gewordene Strafanstalt wieder beziehen wollte und deshalb die Majestätsbeleidigung beging. Seiner Rückkehr wurde von den Anstaltsbeamten als etwas Selbstverständliches entgegengesehen. Verf. meint, das Versorgungsmotiv sei nicht imstande, allein die sonderbaren Handlungen T.s psychologisch zu erklären. Sicher aber biete der Fall überhaupt eine bittere Ironie auf den Zweck der Strafe einerseits und auf unsere sozialen Zustände anderseits. Der 57 jährige, im ganzen harmlose, wegen Alters und Krankheit erwerbsunfähige Mann gehöre weit eher in ein Versorgungs- als ein Zuchthaus!

Am 9. April 1905 war in einer Villa eingebrochen worden. Der Verdacht lenkte sich auf das Dienstmädchen des Villenbesitzers. Dieses bestritt zunächst jede Schuld, gab aber endlich die Tat zu und erklärte, sich nach dem Zugeständnis wie erlöst zu fühlen. Sie schilderte ihre angebliche Tat in allen Einzelheiten. Bei der Hauptverhandlung stellte sich dann durch Zeugnisaussagen heraus, daß das Mädchen die Tat gar nicht begangen haben konnte. Die von Natur ängstliche Angeklagte erklärte, sie habe sich durch die ewige Quälerei zur Erlangung eines Geständnisses in einer unerträglichen Aufregung befunden, und sie habe endlich alles zugestanden, weil sie dadurch den unerträglichen Zustand beseitigen zu können geglaubt habe, zumal ihr ihr Dienstherr möglichste Straflosigkeit zugesichert habe, wenn sie gestehe. Es erhellt somit aus dieser Sache, sagt **Krock** (225), welche Sorgfalt in der Strafrechtspflege selbst bei Zugeständnissen anzuwenden ist, sollen unrichtige Urteile vermieden werden.

Der 33 jährige, verheiratete Fabrikarbeiter F. war, wie **Kersten** (209) mitteilt, dadurch in Diebstahlsverdacht gekommen, daß er innerhalb mehrerer Wochen zu wiederholten Malen tagsüber in den verschlossenen Keller eines Hauses eingedrungen war. Endlich kam heraus, daß er von da aus durch einen Lichtschacht weiblichen Personen, insbesondere Schulkinder unter die Röcke sehen konnte. Mäßige Geldstrafe wegen Hausfriedensbruch und wegen Sachbeschädigung an den Kellertüren.

Im Mai 1899 erwürgte, wie **Kersten** (210) berichtet, der 26 jährige Fabrikarbeiter Paul L. seine Frau und sein Kind, weil er, ohne sein Verschulden arbeits- und verdienstlos geworden, exmittiert werden sollte, seiner Frau aber vorgeschwindelt hatte, er habe schon für eine andere Wohnung gesorgt. Er suchte dann, um die Tat zu verdecken, das Bett mit Hilfe von Spiritus anzubrennen und wollte sich selbst im Keller erhängen, wobei jedoch der Strick riß, worauf der Täter entwich. Sein Bruder hatte sich angeblich wenige Wochen zuvor entleibt. L. war nach der Verhaftung sofort geständig. Die Zurechnungsfähigkeit des außerehelich geborenen, wenig gut beanlagten L. wurde in einer Irrenanstalt nach sorgfältiger Prüfung festgestellt. Zum Tode verurteilt, wurde er zu lebenslänglicher Zuchthausstrafe begnadigt. Seine mitgeteilten schriftlichen Äußerungen zeigen ihn als dementen aber gutmütigen Menschen, dem man glaubt, wenn er u. a. schreibt: „ich wußte mir keinen anderen Rat als mich und die Meinigen von der Welt zu bringen und machte die entsetzliche Tat.“

Vor einiger Zeit erregte eine Tat des sehr reichen Mr. Thaw, der am 25. Juni 1906 ganz öffentlich einen vermeintlichen Entehrer seiner Frau, den Mr. White niederknallte, in der amerikanischen Union weitgehendstes Aufsehen. **Hughes** (188) schildert nun, daß, wie schon aus Zeitungsberichten über die Gerichtsverhandlung hervorgehe, kein Zweifel bestehe, daß Thaw ein verfolgungs- und größenwahnsinniger Paranoiker sei, der seine Tat der Rache „für einzig richtig, ja für besonders Gott wohlgefällig“ erachte und meine, daß ihm das Publikum nur Ehre und Dank für sein erlösendes Vorgehen entgegenbringen werde. Infolgedessen trete er stolz und selbstbewußt, wie ein sieghafter Feldherr, vor Richter und Publikum, prahlend mit seinem angeblichen Verdienst, den allen Frauen nachstellenden White beseitigt zu haben, und der Irrenkommission gegenüber es weit von sich weisend, daß er je für geisteskrank gehalten werde könne. Vom Gericht verurteilt, bleibt er völlig unerschüttert. Die Berufungsinstanz muß ja alles aufklären. Solche Menschen seien gemeingefährlich und müßten für lange Zeit in einer Irrenanstalt unschädlich gemacht werden.

(Die Berufungsinstanz hat seitdem im Sinne von **Hughes** entschieden. Thaw ist wegen Unzurechnungsfähigkeit freigesprochen und einer Irrenanstalt überwiesen worden. D. R.)

### III. Sexuelle Perversitäten, Homosexualität.

Im Anschluß an eine Besprechung der Arbeit **Hirschfelds**: Vom Wesen der Liebe, Leipzig 1906, **Max Spohr**, gibt **Sadger** (412) uns seine eigene Meinung über die Tatsachen und Phänomene der Liebe zum besten. Er glaubt, eine Erhellung dieser Phänomene auf dem Wege der sog. psychoanalytischen Methode **Freuds** erhalten zu können, jener Methode, die so äußerst subjektiv ist, so künstlich und voller Fehlerquellen, daß die besten Psychiater ihr heute mindestens sehr skeptisch gegenüber stehen. Der Schüler übertrifft aber noch seinen Meister und behauptet kühnlich: „Die Psychoanalyse ermöglicht es uns, weit tiefer zu tauchen, bis in die prähistorische Urzeit des Menschen, ja, wie ich in mehreren ganz sicher gestellten Fällen nachweisen konnte, selbst bis zum sechsten Lebensmonat.“ Aus diesen „Abgründen“ holt er dann die entsprechende Erfahrung: „Eine wirklich allererste Liebe erlebt man höchstens bis zum vierten Jahre, in der Regel aber längstens im zweiten und dritten.“ Natürlich geht das „ganz in der Tiefe des Unbewußten“ vor sich. Aber die Psychoanalyse holt es dort herauf. Aber auch sonst weiß **Sadger** genau, obgleich man ein

solches Zentrum leider sogar beim Erwachsenen noch nicht im mindesten kennt, daß „das Gehirnzentrum, der Sitz der Liebe, sicher schon in den allerersten Lebensjahren entwickelt ist und funktional enorme Stärke zeigt!“ Während er bei der Stärke des Geschlechtstriebes noch der angeborenen Gehirnanlage die größere Rolle zuteilt, so sind für ihn bei der Art der Äußerung dieses Triebes und bei seiner Richtung eben diese „spezifisch-infizierenden sexuellen Erlebnisse der frühesten Kindheit vor jeder noch bewußten Erinnerung“ das ausschlaggebende Moment — die „Urerinnerungen“ des Einzelnen, wie er es nennt. Die psychoanalytische Methode widerspricht dann natürlich bezüglich der Bi- und Homosexualität und der Geschlechtsübergänge sowohl der Konstitutionstheorie Hirschfelds wie der Annahme Schrenk-Notzings, daß Richtung und Art der Betätigung des Geschlechtstriebes durch Ereignisse in der frühen Pubertätszeit festgelegt würden. Auch bei der Homosexualität ist nach dem Verf. nicht die angeborene Triebrichtung das ausschließlich und einzig Entscheidende, sondern daneben „regelmäßig spezifische, wenn auch unbewußte Kindheitserlebnisse im sexualinfektionsfähigen Lebensalter, d. h. bis etwa zum vierten Jahre.“ Auch nach Sadger verdienen also die unglücklichen Homosexuellen nicht den Kerker, sondern unser Mitleid, und er stimmt dem Satze Hirschfelds bei, daß es keinen dritten etwas angehe, ob Erwachsene heterosexuell, homosexuell oder bisexuell empfinden und sich betätigten.

Zur Zeit der Pubertät kommt es nach **Féré** (120) besonders bei neuropathischen Personen häufig zu sich plötzlich entladenden erotischen Spannungszuständen. Knaben und Mädchen zeigen in gleicher Weise diese krankhafte vorübergehende Steigerung der Sexualität. In dem einen Falle, über den Autor berichtet, handelte es sich um einen jungen Mann, der in der kritischen Zeit ungewöhnliche Zärtlichkeit für seine hysterische Mutter bewies. Nach erreichter Pubertät ließ diese Neigung von selbst nach.

(Zisché.)

In seinen sehr anregenden „analytischen Studien über die Elemente der psychischen Funktion“ kommt **Meisl** (305) auch auf das schier unerschöpfliche Thema von „Hunger und Liebe“ zu reden und gibt dabei eine fesselnde Studie über die Psychologie der sexuellen Entwicklung. Ernährungs- und Sexualtrieb sind beides Triebe, beide werden eingeleitet von der Perzeption bestimmter innerer Reize, Leere des Magens einerseits, Überfüllung der Sexualorgane andererseits. Beide Triebe verursachen, jeder von einem gewissen Lebensalter an, lustbetonte Zielvorstellungen, die Appetitvorstellungen, wie sie Meisl nennt; die Art der Zielvorstellungen des Sexualappetits hält nun Verf. nicht für etwas schon in der ererbten Disposition Angelegtes, sondern für etwas erst durch meist unbewußte Eindrücke und durch die Erfahrung, die der Mensch zur Zeit der Entwicklung seiner Sexualorgane gewinnt, Erworbenes. „Wir sind vor dem Abschlusse unserer Sexualentwicklung daher weder bisexuell, noch hetero- und homosexuell, unsere Sexualität ist polymorph veranlagt, ebenso wie unsere Disposition zum Appetit.“ Wie nun der Appetit in den Hunger überginge, so verwandele sich beim Ausbleiben des Sexualaktes der Sexualappetit in den Sexualhunger, in die Libido. Entgegengesetzt dem Nahrungshunger habe der Sexualhunger von Natur einen Mechanismus, der ihn in den Stand setzt, den sekretorischen Reflex der Sexualdrüsen herbeizuführen unabhängig von den äußeren Umständen, er sei also im Durchschnitt eher zur Unterdrückung zu bringen als der Ernährungstrieb, daher siege in dem Wettkampf beider Triebe gewöhnlich der letztere (Konvenienzehe und Prostitution). Kompliziert würden die Triebe durch Hemmungen und Gegenvorstellungen, Zustände,

die Meisl im Anschluß an Hirschlaff mit dem Namen der Epistasie bezeichnet. Eine solche Gegenvorstellung beim Appetit sei der Ekel, der allemal die Resultierende planmäßiger Erziehung und zufällig gewonnener Eindrücke sei. Der individuelle Sexualappetit und dessen Negativ, die unlustbetonte Emotion, der Ekel sei also vorzugsweise auf die eigenen Jugenderfahrungen zurückzuführen, also nicht angeboren; der Sexualappetit entwickle sich ontogenetisch. Meisl legt also alle Wichtigkeit auf das Gebiet der Erfahrung allein, und doch kommt es eben auf die angeborene, also ererbte Anlage an, wie die jeweilige Erfahrung wirkt und verarbeitet wird, vor allem inwieweit sie durch die Überzahl der gewöhnlichen alltäglichen Erfahrungen überwunden wird. In der Pubertät schlägt eben doch die Kraft der ererbten, bis dahin latent erscheinenden Anlage durch. In der ganzen, nur einigermaßen höher stehenden Tierreihe sucht instinktiv das Männchen das Weibchen. Hier versagt doch eine ontogenetische Erklärung ganz und gar. Ref. möchte hierdurch nur auf die imponierende Gewalt des endogenen Faktors hinweisen, ohne dabei natürlich den Einfluß des exogenen zu verkennen. Gerade der Kontraktionstrieb scheint ihm aber besonders von der ererbten Konstitution her prädestiniert zu sein.

Meisl (304) setzt seine psychologischen Untersuchungen über den Sexualtrieb damit fort, daß er selbst eigentlich seinem vorerwähnten Artikel widerspricht. Er gesteht zu, daß ungleich wie beim Ernährungstrieb, wo dem Hunger die Appetitvorstellung nachfolgt, sich erst der Sexualappetit entwickelt und dann später erst die Libido nachfolgt, daß also doch wohl die wirkliche gemachte Erfahrung keine solche bestimmende Rolle spielen kann, wie bei der Nahrungsmittelwahl. Den psychologischen Grund für die Differenz sucht er vor allem darin, daß der Ernährungstrieb schon zur Zeit geringer psychischer Fähigkeiten, der Sexualtrieb aber erst zu einer Zeit entwickelterer Psyche zur Ausbildung kommen, daß ferner der Sexualakt teilweise und unabhängig von einem Objekt in Szene gesetzt werden kann, und daß beim Weib der sexuelle Reflex überhaupt von dem Zustande der inneren Sexualdrüsen nicht so abhängig sei. Der Sexualappetit sei eine Assoziation folgender Vorstellungsgruppen: 1. der Zielvorstellung des Geliebterwerdens, das Verlangen nach aktiver und passiver Zärtlichkeit, 2. die Zielvorstellung eines bestimmten Sexualobjektes, 3. die Zielvorstellungen von bestimmten Handlungen mit diesem Objekt, als deren Ergebnis der sekretorische Reflex seitens der Sexualdrüsen eintritt. Der Arterhaltungstrieb habe nun aber auch noch einen asexuellen Faktor, der in einer Erweiterung des Ichbegriffs zur Freundschaft bis zur allgemeinen Menschenliebe liege. Die Mutterliebe gehöre zwar zum großen Teil auch zum sexuellen Faktor, mische sich aber durch die fernere Pflege des Kindes mit dem asexuellen; sie sei von größtem Einfluß auf das Gemütsleben des Kindes: „Je zärtlicher die Mutter oder die Amme dem Kinde gegenüber war, desto liebebedürftiger erscheint dann auch der erwachsene Mensch“. Auch für die Zielvorstellung des späteren Sexualobjektes werde die Mutter oder der Vater richtunggebend. Der Umgang der nächsten Menschen wirke auf die Kinderseele wie eine posthypnotische Suggestion und bestimme so ontogenetisch das Schönheitsideal und damit die Liebesrichtung. Unglückliche Kindheitssuggestionen, psychische sexuelle Traumata, die eine Entwicklungshemmung des Sexualappetits zur Folge hätten, verursachten dann Perversionen, wie den Fetischismus, oder die Leidenschaft, kleine Mädchen sexuell zu attackieren, und ähnliches, wofür Meisl einige Beispiele bringt.

Die Libido sexualis zeigt sich als unumschränkte Herrscherin des menschlichen Körpers und Geistes, der das erhabenste Genie wie der größte

Idiot unterworfen sind, sagt **Rohleder** (401) in seinem zweibändigen Werke über den Geschlechtstrieb, das man heute wohl als das beste akademisch gehaltene Lehrbuch über diese Materie ansehen darf. In seiner klaren Problemstellung und Beantwortung der hierhergehörigen Fragen nach dem neuesten Stande der Wissenschaft ist es so recht das Buch für den praktischen Arzt, der heute leider von dieser Materie auf der Universität nichts oder so gut wie nichts gelehrt bekommen hat, und der seiner Praxis gegenüber, die ihm als Lebensberater vertraut, gar manchmal diese Lücke beschämend empfinden mag. Aber auch für den Juristen und Kriminalanthropologen ist das Buch wertvoll, denn es beschäftigt sich naturgemäß auch mit der forensischen Seite seines Stoffgebietes und das ebenfalls in einer prägnanten und äußerst übersichtlichen Form. Es ist selbstverständlich, daß hier auf einem Gebiete, wo das wirkliche Wissen und die Meinungen noch so ungeklärt sind, die Ansichten in vieler Hinsicht auseinander gehen werden. Aber für eine allgemeine Orientierung ist Rohleders Buch wie geschaffen. Im ersten Bande behandelt er das normale und das normal paradoxe Geschlechtsleben, im zweiten Bande das perverse Geschlechtsleben des Menschen. Eine Aufzählung der einzelnen Kapitel, die Verf. in der Form von Vorlesungen gibt, mag die Reichhaltigkeit des Buches veranschaulichen. Im ersten Teil, der über normalen und anormalen Geschlechtstrieb handelt, lautet die erste Vorlesung: Allgemeinbetrachtung über das Gesamtgebiet des menschlichen Geschlechtslebens, die zweite Vorlesung: Der normale Geschlechtstrieb, die folgenden haben als Überschriften: Das menschliche Geschlechtsleben in der Ehe, Hygiene des Geschlechtslebens in der Ehe, Das Geschlechtsleben im außerehelichen Verkehr und seine Prophylaxe, Freie Liebe, resp. freie Ehe, Die Pubertät, Die Pollution, Die Menstruation, Der fehlende oder mangelhafte Geschlechtstrieb und der paradoxe Geschlechtstrieb, Die mangelnde Wollustempfindung (Dyspareunie), Die Abstinencia sexualis, Der übermäßige Geschlechtstrieb, Die Masturbation, Der Geschlechtstrieb bei Hermaphroditismus und Der Geschlechtstrieb bei Kastrierten. Der zweite Teil des ersten Bandes behandelt die normale und anormale Kohabitation mit den Kapiteln: Der Coitus normalis, Die Defloration, Der übermäßige sexuelle Verkehr und seine Folgen, Der Vaginismus, Der Klitorismus, Der Coitus interruptus, Der Neomalthusianismus (fakultative Sterilität) und die abnorme Kohabitation durch pathologische Störungen. Im dritten Teil des Bandes I wird die natürliche, pathologische und künstliche Konzeption besprochen in den Kapiteln: Die natürliche Befruchtung, Die Entstehung des Geschlechts beim Embryo und die geschlechtliche Bestimmung des Embryo, Die pathologische Konzeption und Die künstliche Befruchtung. Der zweite Band beginnt mit einer „Allgemeinbetrachtung über sexuelle Perversionen und Perversitäten“ und mit einer Übersicht über die Hauptliteratur. Es folgt als erster Teil des zweiten Bandes: „Die rein heterosexuellen Perversionen des Menschen“ mit den Kapiteln: Die Notzucht, Der Beischlaf an Mädchen unter 14 Jahren, Die Unzucht, Die Pädicatio mulierum, Abnorme perverse Sonderheiten im heterosexuellen Verkehr, Der Inzest, Die Unzucht an Blutsverwandten, Die Unzucht an Pflegebefohlenen und die Verführung. Unter den „vorwiegend heterosexuellen Perversionen“ werden abgehandelt: die Frottage, der Exhibitionismus, der Sadismus, der Masochismus, der Fetischismus und die Stellung dieser Perversionen zur Kriminalität. Teil II bringt die homosexuellen Perversionen des Menschen, und zwar A. den reinen Konträrsexualismus beim männlichen Geschlecht mit seinen Unterkapiteln und B. den beim weiblichen Geschlecht. Als Anhang wird in einem Kapitel als neu der Automonosexualismus beschrieben,



den der Verf. vom Narzismus abgegrenzt wissen will. Bezüglich der Homosexualität schließt sich Rohleder ganz den Ansichten Hirschfelds an; er sagt: „Ich stehe auf dem Standpunkte, daß die Homosexualität in weit-aus der allergrößten Menge von Fällen eine angeborene primäre Erscheinung ist“, und ferner: „Nur aus dem geborenen Urning, aus dem geborenen urnischen Kinde kann sich der homosexuelle Mann und das homosexuelle Weib entwickeln.“

**Schreiber** (421) bespricht die Resultate von Jakobsohns Rundfrage über die Schädlichkeit und Unschädlichkeit der geschlechtlichen Enthaltsamkeit, wie sie in der Petersburger medizinischen Wochenschrift Nr. 11, 1907 abgedruckt sind. Die große Mehrzahl der Gefragten hielt die geschlechtliche Enthaltsamkeit nicht für schädlich. Mit Recht macht aber Schreiber darauf aufmerksam, daß es sich nicht um Schädlichkeit oder Unschädlichkeit allein handeln könne, sondern darum, ob geschlechtliche Enthaltsamkeit natürlich oder widernatürlich ist. Auch Pflüger, Bonn, hatte auf die Rundfrage geantwortet: „wenn aber alle Autoritäten der Welt die Unschädlichkeit der Enthaltsamkeit behaupteten, würde das keinen Einfluß auf die Jugend haben. Denn hier sind Gewalten im Spiele, die jedes Hindernis durchbrechen,“ und Schreiber selbst sagt: „Die sexuelle Abstinenz bis zum 18. Jahre halte ich ebenso für erstrebenswert und nicht einmal schwer durchführbar, trotz des Schattens der Onanie. Wie aber ein Arzt glauben kann, daß die Jugend über 18 Jahre durch irgendwie geartete Belehrung von dem geschlechtlichen Verkehr abgehalten werden kann — wobei ich es dahingestellt sein lasse, ob die sexuelle Abstinenz gesundheits-schädlich ist oder nicht, da im gegebenen Moment ein vollkräftiger Jüngling nicht danach fragt — ist mir ein Rätsel . . . Der praktische Arzt braucht keinen geschlechtlichen Verkehr zu predigen; das besorgt das Leben selbst. Es wäre auch traurig um Mutter Natur bestellt, wenn sie sich von einigen weltfremden Geistern den mächtigsten und ursprünglichsten ihrer Triebe wegdisputieren ließe. Aber ebenso verkehrt wäre es, Abstinenz zu predigen, die doch nicht befolgt werden kann. Aber sexuelle Hygiene soll er lehren, eindringlich, verständlich und unermüdlich, das ist die Hauptsache, das ist wirkungsvoller als alle Moralpredigten.“

Der Geschlechtstrieb umfaßt seinem Wesen nach zwei getrennte Dinge, den Begattungstrieb und den Fortpflanzungstrieb. In bezug auf die Intensität des weiblichen Geschlechtstriebes gehen die Ansichten der Forscher weit auseinander. **Pfaff** (367) hat den Eindruck, als ob der Geschlechts-trieb beim Weibe in Kulturländern im allgemeinen geringer wäre als beim Manne. Der vollständige geschlechtliche Akt setzt nun nicht nur den Geschlechts-trieb, sondern auch das Wollustgefühl voraus. Beide Empfindungen können dem Weibe sowohl zugleich als auch einzeln fehlen. Daneben kommt noch ein Zustand von sexueller Kälte vor, *Frigiditas organica idiopathica*, bei dem nur selten eine ganz geringe Neigung zum sexuellen Verkehr vorhanden ist und das Wollustgefühl fast ganz oder ganz fehlt. Verf. sah in der Sprechstunde öfter Frauen, die ihn eigentlich ihrer Sterilität wegen aufsuchten, und die dann nachher auf Befragen den Zustand ihrer Frigidität beschrieben. Der Zusammenhang zwischen Frigidität und Sterilität scheint größer zu sein als vielfach angenommen wird. Speziell die ovarielle Sterilität wird wohl wahrscheinlich in den allermeisten Fällen Frigidität zur Folge haben. Daß die gegenseitige Abneigung der Ehegatten die Ursache einer fakultativen Sterilität resp. Dyspareunie sein kann, hat man schon lange beobachtet, ebenso, daß gegenseitige Zuneigung ein die Konzeption begünstigendes Moment ist. Kommen nach Krafft-Ebing als ätiologische

**Momente in Betracht für die *Anaesthesia sexualis* und die *Frigidität*:** Psychosen (*Melancholie*), Neurosen (*Hysterie*, *Neurasthenie*) und allgemeine Ernährungsstörungen (*Diabetes*, *Morphinismus*, *Alkoholismus*), — für das Fehlen des Wollustgefühls: die *Dyspareunia*, hochgradige Kleinheit oder gänzliches Fehlen der Klitoris, oder eine solche Lage derselben, daß sie nicht berührt, resp. gereizt wird, so hat Verf. an zwei Fällen gesehen, daß sowohl *Libido sexualis* als auch das Wollustgefühl äußerst wahrscheinlicherweise durch einen protrahierten Ikterus dauernd verloren gegangen sind. Er beschreibt diese Fälle näher und meint, daß es sich hier vielleicht um eine Wirkung des Cholins oder Bilirubins handeln könne, von dem bekannt sei, daß es Tiere, die mit ihm eingespritzt werden, steril mache, und bei schwangeren Tieren sogar Resorption der Embryonen bewirke. Auf welche sexuelle Drüsen oder Zentren das Cholin wirke, wäre erst weiterhin festzustellen. Erlöschen sowohl der *Libido* als auch der Zeugungsfähigkeit ist auch als Folge der Röntgenbestrahlung konstatiert worden. Alles das müsse noch genauer untersucht werden, da von solchen Erscheinungen nicht nur das Wohlbefinden der Einzelnen, sondern auch ein Eheglück abhängen könne.

Kontrastträume nennt Näcké (330) diejenigen, die in schreiendem Kontrast zum gewöhnlichen Charakter des Träumenden stehen, also nicht solche, die dem gewöhnlich niedriger eingestellten Moralniveau im Traum entsprechen. Da unter gewöhnlichen Verhältnissen solche Kontrastträume wahrscheinlich nicht oder nur abnorm selten sind, so müssen außergewöhnliche Ursachen vorliegen, z. B. große geistige oder körperliche Anstrengungen am Tage vorher, oder starke Affekte oder Erschütterungen. Sexuelle Kontrastträume will Näcké dann solche libidinösen Träume genannt wissen, die der gewöhnlichen Geschlechtsempfindung des Träumenden entgegengesetzt sind, also wenn ein sonst durchaus heterosexuell Empfindender ein- oder mehrmals deutliche homosexuelle Träume hat und umgekehrt. Der Mechanismus des sexuellen Kontrasttraumes wäre dann ziemlich analog dem der übrigen Kontrastträume. Die latente homosexuelle Komponente würde im Traume einmal durchbrechen können und so entsprechende Träume erzeugen. Hauptbedingung sei aber stets: Vorhandensein einer mehr oder minder starken latenten homosexuellen Komponente. Trotz des Vorkommens solcher Kontrastträume werde aber doch der Inhalt von Serienträumen wenigstens immer einen gewissen forensen, ja auch einen prognostischen und therapeutischen Wert behalten, denn solche Träume böten eine sichere Diagnose der sexuellen Abnormitäten. Z. B. könnten in Fällen von Scheinzwittern die Serienträume große Dienste leisten und ziemlich sicher auf das richtige Geschlecht schließen lassen.

Über das zweite und größte Kapitel des neuen Buches von Ellis (106) ist schon im 1906 und 1907 erschienenen Jahresbericht nach den englischen Originalartikeln ausführlicher von mir berichtet worden; es handelt sich dabei um den „erotischen Symbolismus“. Meiner Meinung nach subsummiert Ellis unter diesen Begriff auch eine ganze Anzahl von Perversionen, von denen es mindestens zweifelhaft ist, ob da noch von einem „Symbol“ für die reguläre innigste Liebesbetätigung gesprochen werden kann. Für eine andere Anzahl aber trifft es zu, was Ellis im Vorwort sagt, daß hier der erotische Symbolismus uns den Schlüssel liefert, der das Verständnis dieser Perversionen vermittelt, und daß manche noch so wunderlich erscheinende sexuelle Handlung, die dennoch an sich nicht anormal ist, dann erst dazu wird, wenn eine Verschiebung der Dignitäten der Symbole stattfindet und dadurch manche Gegenstände und manche Vorgänge einen Gefühlswert bekommen, den sie für den Normalen nicht besitzen.

Das erste Kapitel, das den „Detumeszenzvorgang“ behandelt, beschränkt sich zum großen Teil auf die Physiologie der männlichen und weiblichen Sexualorgane, des Koitus und der Konzeption, doch wird an seinem Schluß noch die psychologische Frage nach dem sog. „erotischen Temperament“ abgehandelt, eine Frage, deren wirklich exakte Beantwortung noch in weitem Felde steht. Das dritte Kapitel: „Zur Psychologie der Schwangerschaft“, bewegt sich ebenfalls stark auf dem schon bekannten Gebiete des Nur-Physiologischen; vom Psychologischen wird ausführlich alter Aberglaube besprochen wie die „Gelüste der Schwangeren“ und das „Versehen“, dessen Möglichkeit Ellis übrigens noch nicht abgelehnt wissen will.

Die als Schlußkapitel sich anschließende „Kasuistik der geschlechtlichen Entwicklung“ ist in Fall II überhaupt nur ein Bruchstück, und die anderen Fälle geben sich mehr romantisch-phantastisch als tief.

Im ganzen will es mir scheinen, als ob das vorliegende Buch von Ellis nicht so äußerst reich und durchgearbeitet wäre als die meisten früheren Werke des trefflichen Verfassers, trotzdem bietet er auch hier wieder eine Masse Anregungen, und besonders ist die Abhandlung über den erotischen Symbolismus außerordentlich lesenswert und interessant.

**Jauregg** (485) berichtet über einen 1873 geborenen, leicht imbezillen Tagelöhner R. K., der angeklagt war, am 1. Mai 1900 eine zirka 64-jährige Häuslerin genotzüchtigt und erwürgt zu haben. Aus den Akten erfuhr man von 5 Fällen, in denen K. den Geschlechtsgenuß anstrebte, davon betreffen 4 Fälle alte Frauen zwischen 64 und 76 Jahren. K. fand nur im Verkehr mit alten Frauen Befriedigung, träumte nur von solchen und träumte auch manchmal, daß er sie würgte. In seinem 17. Lebensjahre war er zum ersten Male des Beischlafs durch Verführung seitens einer alten Frau teilhaftig geworden. Seine bleibende Altweiberliebe ist ein Beispiel für die Richtigkeit der Binetschen Theorie von der Wichtigkeit der ersten heftigen Geschlechterregung für die zukünftige Entwicklung des geschlechtlichen Empfindens besonders bei Psychopathen. Unter dem Einfluß heftiger Gemütsbewegung in der Haft traten vorübergehend körperliche und seelische Veränderungen ein, die als Äußerung einer Hysterie aufzufassen waren. Im weiteren Strafvollzug klangen sie ab, und K. verhielt sich fernerhin geradezu musterhaft. Es handelt sich also um den seltenen Fall einer Altweiberliebe, wahrscheinlich auch um Sadismus und Lustmord. Alkoholgenuß spielte hier ebenfalls eine Rolle. Das Gutachten der medizinischen Fakultät lautet: K. ist leicht schwachsinnig und psychopathisch minderwertig, aber nicht so sehr, daß dadurch die strafrechtliche Verantwortlichkeit ausgeschlossen würde. Eine pathologische Bewußtseinsstörung zur Zeit der Tat ist nicht nachweisbar. Gegenwärtig bestehen bei ihm Äußerungen der Hysterie, die aber ein heilbares Leiden ist und die Strafvollzugsfähigkeit des Inkulpaten nicht aufhebt; sie ist aber im Strafvollzug zu berücksichtigen.

Den Fall des Lustmörders St., den Knauer schon im Archiv für Kriminalanthropologie, Band XVII in eingehender Weise vom kriminellen Standpunkte aus besprochen hat, behandelt **Luckinger** (272) in seinem Aufsatz mehr vom gerichtsärztlichen und psychologischen Standpunkte aus. Er erklärt den Angeschuldigten, der einen kleinen Knaben mißbraucht und ihm den Leib aufgeschnitten und die Eingeweide herausgerissen hatte, für ein geistig gesundes, intellektuell nicht, wohl aber sittlich entartetes und antisoziales Individuum, welches für seine Tat durchaus verantwortlich zu machen war. Das Bild der Leiche, die Wahl des Opfers, die Grausamkeit und sonstige Motivlosigkeit der Tat drängten in geradezu zwingender Weise zur Annahme eines auf homosexueller Basis zur Ausführung gebrachten sadistischen

Mordes. Daß es sich bei den auch schon im Zuchthause festgestellten homosexuellen Neigungen des St. lediglich um eine moralische Verirrung, nicht um eine Perversion handelte, will Verf. daraus schließen, daß er bis in die letzte Zeit mit seiner Ehefrau normalen Geschlechtsverkehr hatte. St. gestand zu, den Knaben per femora mißbraucht und ihn schließlich aus Furcht vor Entdeckung mit den Händen erwürgt zu haben. Herz, Leber, Nieren usw. habe er aus der Leiche herausgenommen, weil ihm eingefallen, daß er in einem Zauberbuche gelesen habe, man könne sich mit den getrockneten und zu Pulver zerriebenen Eingeweiden eines Kindes unsichtbar machen und auch durch Beimischung solchen Pulvers zu Speise und Trank die Gunst der davon genießenden Frauensperson erwerben. St. wurde hingerichtet. — Zur Überführung des Täters trug viel die von Uhlenhut, Wassermann und anderen angegebene Serumdiagnose bei, die mit ihrer Präzipitinreaktion eine absolut sichere Entscheidung gestattet, ob aufgefundene Blutreste von Menschen- oder Tierblut stammen.

Ein Redakteur einer mittleren Provinzialzeitung, früher Student der Jurisprudenz, hatte, wie **Claren** (76) berichtet, wiederholt versucht, sich in betrügerischer Weise in den Besitz eines Rittergutes zu bringen, nach seiner Angabe deswegen, weil er durch den Erwerb des Gutes ständiges Mitglied des Herrenhauses werde und dann als solches das Verbot der Anfertigung und des Verkaufs waschbarer Kleider auf dem Wege der Gesetzgebung werde erwirken können. Denn dies sei ihm das einzige Mittel, um die Kleider vor Beschmutzung, Beleidigungen und Mißhandlungen, die ihm unbeschreibliche Schmerzen bereiteten, wirksam zu bewahren. Von dem Betrugsversuch wegen Geisteskrankheit freigesprochen, wurde er auch noch wegen „Geistesschwäche“ entmündigt, weil der Mann, der auf Grund einer originären Abnormität seines Geisteszustandes dem Kleiderfetischismus huldigte, von der seine ganze Persönlichkeit beherrscht wird, dadurch nicht nur widerstandslos zur Begehung gesetzwidriger Handlungen wurde, sondern auch zu unvernünftigen, mit seinem Vermögen nicht in Einklang zu bringenden Ausgaben, veranlaßt wurde. Dieser Mann hatte schon als kleines Kind eine leidenschaftliche Vorliebe für Schürzen empfunden, und diese Leidenschaft hatte auch ferner den Inhalt seines Lebens gebildet. In seiner Wohnung fand man mehrere Kleiderschränke mit zahllosen Blusen, Kinderkleidern und Schürzen angefüllt, die von ihm auf das Sorgfältigste geordnet und registriert wurden, ja über deren jede einzelne von den Lieblingsschürzen er Tagebücher führte. Nach seiner Überzeugung hatte er es in den Kleidern geradezu mit lebenden Wesen zu tun, die mit dem Gefühl des Schmerzes und der Freude begabt sind, und die bei ihm die „erhabensten, seelischen Empfindungen“, bei weitem aber nicht rohe sexuelle Gefühle auslösten. Dies Ausbleiben einer grobsinnlichen Erregung ist ohne Zweifel Teilerscheinung einer allgemeinen herabgesetzten Erregbarkeit seiner kortikalen Geschlechtszentren. Er hat niemals weder heterosexuell noch homosexuell empfunden. Seine Verheiratung diente nur fetischistischen Zwecken, er wollte stets eine Person um sich haben, die er zwingen konnte, seine Lieblingsschürzen zu tragen. Er bevorzugte besonders blau- und weißgestreifte Kleidungsstücke, und unumgängliche Bedingung war, daß sie waschbar sind. Um solche in seinen Besitz zu bringen, setzte er sich den fatalsten Situationen aus und schonte nicht Zeit und Geld, bis er sie erlangte.

Innerhalb fünf Wochen waren, wie **Schaaf** (416) berichtet, einem Gastwirt zwei Ziegen verendet, und zwar jedesmal am Montag, eine dritte war durch Verletzungen der Genitalien schwer erkrankt. Es wurde festgestellt, daß jedesmal an dem vorhergehenden Sonntag abend ein sonst als

fließiger und nüchterner Arbeiter bekannter Mann als einer der letzten Gäste die Wirtschaft verlassen und sich in den Ziegenstall begeben hatte, um seinen Geschlechtsteil in die Scheide einer Ziege einzuführen.

**Shufeldt (430)** sah im September 1906 einen noch nicht zwei Jahre alten hübschen Boston Terrier, der von seiner Herrin ins Tierhospital gebracht worden war, weil er stets sexuell sehr erregt war und sofort mit jedem Hund, ganz gleich welchen Geschlechts, sich in verliebter Weise zu schaffen machte. Die Untersuchung zeigte eine sehr kleine Genitalfissur, sehr prominente, dicke, kongestionierte und etwas vergrößerte Labien mit Zeichen ungewöhnlicher Exzitation. Am auffallendsten aber war die Klitoris, sehr groß und außerordentlich leicht erektil. Sie enthielt in sich ein 2 cm langes festes morphologisches Element, Knochen oder Knorpel, also ein os penis wie bei männlichen Hunden. Wegen sehr kleiner Vagina konnte eine innere Untersuchung nicht vorgenommen werden. Man kann aber annehmen, daß die inneren Genitalien normal oder verkümmert waren. Auch die Brustdrüsen waren kleiner als normal. Das Tier hatte nie geboren. Die Psyche des Tieres konnte leider vom Verf. nicht beobachtet werden, doch ist es ihm wahrscheinlich, daß sie sich wie die eines menschlichen Hermaphroditen verhielt.

Nach **von Römer (402)** ist die Homosexualität angeboren. Demnach bedeutet sie kein Zeichen einer Entartung, sondern sie ist eine Varietät. In jedem geschlechtlich differenzierten Wesen sind beiderlei Geschlechtscharaktere vorhanden; diese beiden Arten psychisch-erblicher Anlagen, eine reale und eine latente, werden sich während des ganzen Lebens im Zustande eines Kampfes befinden. Um eine genaue Geschlechtsbestimmung einer bestimmten Person zu treffen, muß man daher folgende vier Faktoren betrachten: 1. die Geschlechtsdrüse, 2. die Körperformen, 3. die psychischen Eigenschaften und 4. die Richtung des Geschlechtstriebes. Die Statistik zeigt, daß der Prozentsatz der Uranier mindestens 2 %, höchstens 33 % beträgt, daß der Uranismus in mindestens 35 % der Fälle familiär auftritt, daß der Charakter der uranischen Familien sich darin zeigt, daß in ihnen eine Einteilung der Geschlechter eher nach der Geschlechtstriebrichtung, als nach den Geschlechtsteilen stattfinden muß, daß der Altersunterschied zwischen Vater und Mutter viel größer ist als in normalen Fällen, daß aber in den uranischen Familien keine höhere erbliche Belastung statthat, als bei anderen Familien, daß ferner bei uranischen Familien Karzinom in viel größerem Maße vorkommt als Tuberkulose, und in anderen Familien das Umgekehrte der Fall ist, daß die Chance für die Entwicklung eines Uraniers in dafür geeigneten Familien größer wird, wenn der Zeitpunkt, an dem das Kind erweckt wird, sich dem Ende der Produktivität der Eltern nähert, daß solch ein Kind dann aber in der übergroßen Mehrzahl der Fälle schon von frühester Jugend an Erscheinungen und Eigenschaften zeigt, welche mehr einem Individuum des anderen Geschlechts eigen sind, daß die Entwicklung eines Uraniers jeder anderen Entwicklungsanomalie, welche zur Bildung von Varietäten führt, gleichgestellt werden muß, daß in Übereinstimmung hiermit überhaupt keine Umstände eine Person in der Entwicklung nach seiner Geburt zu einem bleibenden Uranier heranbilden können, es sei denn, daß die angeborene Prädisposition dazu vorhanden war; dann können und müssen diese Umstände jedoch nur als auslösendes Moment aufgefaßt werden, nie aber als Ursache. Infolgedessen muß die mögliche Chance, mit der ein Uranier auf eine Umwandlung seines Geschlechtstriebes rechnen kann, verschwindend klein sein. Die sogenannten Heilungen durch Suggestion usw. beruhen nur auf suggestiver Dressur und sind keine eigentlichen Heilungen.

Diese Dressur mit ihren scheußlichen Mitteln ist fast verbrecherisch zu nennen. Der Uranier ist vielmehr aufzuklären über das Unabänderliche seines Schicksals und darauf hinzuweisen, daß er sein Liebesempfinden in ideale Betätigung umsetzen möge. „Was aber denkende, erwachsene Personen, ihre Natur kennend, aus freiem Willen und nach ihrer Ehre und ihrem Gewissen vermeinen tun zu dürfen, entzieht sich unserem Urteil, wenn sie keine Rechte anderer verletzen. Da wird Gott selbst richten.“

**Topp** (472) berichtet über einen Gymnasialoberlehrer K., der in den Jahren 1903—1906 in zahlreichen Fällen mit Schülern der von ihm unterrichteten Klassen — teilweise mit solchen unter 14 Jahren — in der Weise unzüchtige Handlungen getrieben hatte, daß er dieselben unter dem Vorwand mit ihnen Schulaufgaben oder im Unterricht behandelte Themata durchzusprechen in seine Wohnung bestellte. Dort verlangte er von einer Reihe der Knaben, daß sie die Hosen herunterziehen sollten, zog diese auch beim Widerstreben einzelner Schüler selbst herunter und schlug eine Anzahl der Jungen auf das entblößte Gesäß. K. gibt an, seit seinem 10. oder 11. Lebensjahre das Bedürfnis empfunden zu haben, den nackten Körper von männlichen Personen, besonders von Knaben zu sehen und dabei diese auf das nackte Gesäß zu schlagen bzw. sich selbst von ihnen in entsprechender Weise schlagen zu lassen. Dabei habe er nie Erektion oder Samenerguß gehabt, und er leugnet entschieden, irgend eine Züchtigung bewußter Weise aus einem unsittlichen Triebe heraus getan zu haben. Nach einem weiblichen Wesen habe er niemals Begehr und Verlangen empfunden. Nackt habe er nur männliche Personen sehen wollen, besonders solche, die er, wie seine Schüler, länger und näher gekannt habe. Seine Frau habe er nur als seine Freundin in sein Haus genommen, und er habe nie mit ihr verkehrt. Schon mäßiger Alkoholgenuß habe seine Triebe stärker in Geltung treten lassen. Anamnese und Anstaltsbeobachtung ergab, daß es sich um einen Mann handelte, der auf Grund erheblicher, erblich neuropathischer und psychopathischer Belastung und daraus resultierender nervöser Erkrankung und homosexueller Veranlagung eine entschieden herabgesetzte Widerstandskraft gegen Zwangsvorstellungen und Zwangstriebe zeigte, denen er oft unterlag. Diese Zwangsvorstellungen und Zwangsanstriebe könnten jedoch nicht als unwiderstehliche bezeichnet werden. Eine eigentliche Psychose sei ebenfalls auszuschließen. Die freie Willensbestimmung sei also zur Zeit der Delikte nicht ausgeschlossen gewesen. Wohl aber sei die abnorme Veranlagung des K. nicht ohne entscheidenden Einfluß auf das Zustandekommen der strafbaren Delikte gewesen. Gäbe es eine verminderte Zurechnungsfähigkeit, so würde der Zustand des K. unter diesen Begriff fallen. Urteil: 15 Monate Gefängnis.

Das neueste in neurotischer und psychopathischer sexueller Perversion in St. Louis sind nach **Hughes** (189) als Frauenzimmer verkleidete und sich gehabende männliche Neger, die sich mit weiblichen Spitznamen anrufen, im Automobil nach ihrem Rendezvousort, einem Tanzlokal mit elegant eingerichteten Zimmern fahren und dort mit weißen Männern verkehren. Meist sind es schwarze herrschaftliche Diener, Köche und Chauffeurs. Als einige von ihnen verhaftet wurden, zahlten ihre weißen Freunde dem Gericht 300 Dollars pro Person Kaution. In den Zeitungsberichten über derartige Verhaftungen erscheinen dann wohl die Namen, Adressen und femininen Spitznamen der Neger, die Namen der beteiligten Weißen wurden aber verschwiegen. Bisher wurde ein homosexueller Verkehr zwischen Schwarzen und Weißen seltener gefunden als der heterosexuelle Verkehr zwischen weißer Frau und schwarzem Mann und umgekehrt. Homosexuelles Empfinden

scheint überhaupt bei den Negern seltener zu sein als in der weißen Bevölkerung. Hughes selbst hat bisher nur einen Fall persönlich kennen gelernt, den Diener und späteren Koch George, der sich weiblich kleidete und schmückte und leichtsinnig sein Geld an allerhand betrügerische Händler mit Kleinkram hinauswarf. Körperlich war er ganz männlich, doch litt er an einer rechten inguinalen Skrotalhernie. Seine Libido erstreckte sich nur auf weiße Männer.

Seit St. Louis Millionenstadt geworden ist, zeigt sie zahllose degenerierte Existenzen auf, unter denen der invertierte Erotopath nicht selten ist, ebenso wie der Klitoromane und der mit satyriastischen Zwangstrieben Behaftete. Auch der Mädchenstecher von Berlin erscheint jetzt dort in verdoppelter Auflage.

**Moyer** (321) untersucht die Frage, ob sexuelle Perversion stets als eine Geistesstörung angesehen werden müsse. Er kommt zu einer Verneinung, da man dort nicht von Geistesstörung sprechen könne, wo die betreffende Person ihren Zustand kenne und ihn ihrem Willen untertänig zu machen vermöge. Beim Irrsinn müsse eine wirklich auf Hirnkrankheit, Geisteszerrüttung oder Geistesdefekt beruhende Krankheit vorhanden sein, die entweder teratologisch bedingt sei (kongenitaler Typus) oder zirkulatorisch mit oder ohne demonstrierbare pathologische Strukturveränderung. Ferner ist keine Krankheit vorhanden, wenn die Handlung durch äußere Ursachen begründet war, wie durch alte Gebräuche und durch Aberglauben, Reste der Folklore des primitiven Menschen. So erhielten vor ca.  $\frac{1}{4}$  Jahrhundert ein Deutscher und seine Frau mit Recht Gefängnisstrafe, weil sie einem Aberglauben gemäß einen Angriff auf ein junges Mädchen gemacht hatten, um sich von ihrer Gonorrhoe zu heilen; und wenig über 10 Jahre ist es her, daß viele hervorragende Deutsche in Chicago zu einem Kurpfuscher gingen, der angeblich dies Leiden heilte, indem er Geld von ihnen in einen Zauberbaum tat.

Die sexuelle Perversion ist eine Alteration des normalen sexuellen Triebes entweder bezüglich des Objekts oder bezüglich der Art seiner Äußerung. Nach dem Gesetz, daß zu häufiger einseitiger Reiz eine Beantwortung dieses Reizes nicht mehr auslöst, sucht auch der sexuell Über-sättigte neue Reize. Dieses bewußte und gewollte Suchen perverser Reize ist nicht krankhaft. Hierher gehört der erotische Symbolismus von Ellis oder der Fetischismus. Hier kann das Symbol völlig an die Stelle des symbolisierten Objekts treten ähnlich wie bei der religiösen Erregung. Die Person erkennt dabei vollkommen die Bedeutung ihrer Handlung und kann sie unterdrücken, sie zieht aber dennoch willkürlich den Genuß der Perversion vor. Man spricht dann von passiver oder aktiver Algophilie, oder aktiver oder passiver Algolagnie, oder Sadismus und Masochismus, und zwar a) bei heterosexuellem, b) bei invertiertem homosexuellem Typus. Letzterer ist der Ausdruck einer gehemmten Entwicklung während der sexuell indifferenten Periode des intrauterinen Lebens, wobei das Nervensystem die eine, die Sexualorgane eine andere Richtung nimmt. Auch eine solche Person erkennt aber den allgemeinen Sittenkodex an und muß ihn befolgen wie der Normale auch. Kiernan klassifiziert die Perversion in solche imperativen Ursprungs, in solche aus genitalen Defekten entstehend, in solche bei Irrsinn, bei Perioden der Involution, oder bei neurotischen Zuständen, in verbrecherische bei Leuten, die immer neue Nervenreize suchen, und endlich in solche bei neuropathischer Diathese und bei anormalen sexuellen Funktionen. G. Frank Lydston klassifiziert folgendermaßen:

## I. Kongenitale und vielleicht erbliche sexuelle Perversion.

- a) Sexuelle Perversion ohne Strukturdefekt der Sexualorgane,
- b) mit Strukturdefekt (Hermaphroditismus),
- c) mit deutlichem zerebralen Defekt wie bei der Idiotie.

## II. Erworbene Perversionen.

- a) Sexuelle Perversion durch Schwangerschaft, Menopause, Ovarialkrankheiten, Hysterie usw.,
- b) durch erworbene zerebrale Erkrankungen mit oder ohne erkannter Geisteskrankheit,
- c) verbrecherische Perversion (?),
- d) durch Überstimulation der Nerven und der sexuellen Sensibilität und der rezeptiven sexuellen Zentren durch Exzesse und Masturbation.

Krafft-Ebing teilt die anormalen Manifestationen des Sexualtriebes folgendermaßen ein:

Periphere Neurosen			
Spinale	"		
Zerebrale	"		
Sensorische anormale Manifestationen	{ Anästhesie, Hyperästhesie, Neuralgie, Nymphomanie, Satyriasis.	Verirrung des normalen Triebes	{ Sadismus, Masochismus, Fetischismus, Nekrophilismus.
Motorische	{ Spasmen, Pollutionen, Lähmung, Spermatorrhöe.	Verringerung oder Vernichtung des normalen Triebes	{ Kongenitale Sexualperversion, erworbene Sexualperversion.
Sekretorische	{ Aspermie, Polyspermie.		
Erektions - Störungen			
Ejakulations-	"		
Paradoxe Neurosen			
Anästhetische	"		
Hyperästhetische	"		
		Eigentliche sexuelle Perversion	{ Psychischer Hermaphroditismus, Nur Homosexuelle, Effemination oder Viraginität, Gynandrieu. Androgyni.

Nach Sommers genügt auch die endogene Natur eines Geisteszustandes nicht, ihn als Geisteskrankheit erscheinen zu lassen. Das gilt auch besonders für psychosexuelle Anomalien. Bei solchen Leuten muß der Akt bestraft werden, weil die Gesellschaft die Kontrolle des endogenen Impulses verlangen kann, wie man ja auch einen Normalen bestraft, der sich an Kindern vergreift. Wegen Geistesstörung können sie nicht straffrei bleiben. Etwas anderes ist es, ob man das Gesetz ändern will. Das hat dann die öffentliche Meinung zu entscheiden nach dem Standpunkt der Moral der Mehrheit des Volkes. Ein Konträrsexueller muß also heute seine Impulse kontrollieren, ebenso wie der Hungerige wegen seines Hungers noch nicht stehlen darf. Allerdings kann man sagen, daß homosexuelle Betätigung unter Erwachsenen eine reine Privatangelegenheit zweier Personen ist, die, verborgen ausgeführt, niemandem schadet. Sicher sind aber unter den homosexuell sich Betätigenden eine Reihe Geistesranke. Endogene antisoziale Triebe und endogene Instinkte sind also noch nicht Geistesstörungen, auch wenn man sie nicht bestrafen will. Schrenk-Notzing teilt die Konträrsexuellen in 3 Klassen, in solche mit ursprünglicher anormaler Hirnkonstitution, in solche mit neuropathischer Anlage und unter



falschem Erziehungseinfluß stehend (die zahlreichste Gruppe), und endlich in solche mit reiner Ausbildung der Perversion in normalen Individuen. Sicher gibt es eine Homosexualität, die auf Rassegebräuche zurückzuführen, also nur anerzogen ist, meint Moyer. Solche Fälle muß man von denen, die eine organische Notwendigkeit verursacht hat oder eine zerebrale Anlage, unterscheiden. Die am häufigsten mit Geistesstörung einhergehenden Perversionen sind der Sadismus, die Nekrophilie und das Haarabschneiden. Verf. hält die Nekrophilie für eine durch die Todesschändung symbolisierte aktive Allogophilie. Er berichtet den Fall eines 18jährigen Menschen, der 1901 ein noch nicht lange gestorbenes Mädchen schändete und sich noch über das Aufsehen freute, das seine Tat hervorrief. Hier bestand keine Geisteskrankheit. Der allogophile Typ in seinen schwächeren Formen ist auch bei normalen Frauen nicht selten. Schon bei den Weibchen der Tiere besteht ja oft regulär aktive Allogophilie (Bienenkönigin, Spinne, Schnecke u. a.). So zeigen auch invertierte Weiber nicht so selten sadistische Regungen. Verf. berichtet den Fall einer angesehenen, für sehr wohlthätig geltenden Dame, erblich stark belastet, die arme Mädchen, die sie gern ins Haus nahm, mit raffiniertester Grausamkeit behandelte, sie schlug und an den Brüsten und Genitalien riß. Grund war hier der Reizhunger bei exzessiver Masturbation, deshalb regte sie sich auch mit einem Hund auf. Schon immer zeigte sie die Scheu und den Beachtungswahn der exzessiven Masturbatoren. Während einer Beobachtung im Irrenhaus war sie manisch depressiv erkrankt, später aber nicht mehr. Sie wurde als schuldig verurteilt. Auch in der Berufungsinstanz wurde sie für gesund zur Zeit der Mißhandlungen, also als schuldig, aber als danach irrsinnig geworden, angesehen. Dieser Fall ist ähnlich wie der Fall der Mrs. Brownrigg, die ihre ins Haus genommenen Findelmädchen so mißhandelte, daß eine davon an Vaginalzerreißung starb. Die Übeltäterin wurde gehängt. Verf. berichtet noch andere Fälle, so von Exhibitionisten, von einer sadistischen Frau, die nach dem Koitus Hühner fangen und ihnen den Hals umdrehen mußte, von einem Mädchen, das Tribadie trieb, mit Hunden verkehrte, sie streichelte und schlug, und den Fall eines Mannes, der endlich nur noch in Wollust geraten konnte, wenn er eine Frau im Kindbett unter heftigen Kindsnöten sich winden sah. Alle diese Leute waren heftige Masturbanten gewesen, aber nicht Geisteskranke.

**Stecherbak** (451) bringt die Krankengeschichten von zwei weiblichen Personen, von denen die eine sexuell unempfindlich war und nur durch unangenehme Eindrücke sinnliche Erregungen bekam. Die andere Frau war sexuell hyperästhetisch, war völlig gleichgültig gegen den Geschlechtsverkehr und fand ihre sexuelle Befriedigung nur in dem Anblick eines sexuell erregten, bei ihr weilenden Mannes. Der dritte Fall betrifft einen neuropathischen jungen Mann, dessen sadistische Neigungen in der Fesselung der Hände oder Füße einer Frau bestanden, um Orgasmus zu erreichen, während die weibliche Nacktheit ihn nicht sexuell erregte. *(Bendix.)*

**Malm** (283) spricht „wie ein Papst *e cathedra*“ (Scharffenberg) über geschlechtbildende Ursachen und Homosexualität; folgendes charakterisiert seine Spekulationen über letztere: Die Homosexualität ist wesentlich eine Folge der gesellschaftlichen Verhältnisse; alles was die Verschiedenartigkeit der Geschlechter zu verwischen strebt, ist daran schuldig; „die Homosexualität steht deshalb in angenscheinlicher Beziehung zur Frauenbewegung der Jetztzeit“. „Die Emanzipation der Frau ist ein verhängnisvoller Irrwahn“ (Michaëlis). Eine Bewegung, die auf gleichartige und gemeinsame Aufgaben der beiden Geschlechter hinzielt, muß die Folge haben, daß es

gleichzeitig ganz egal wird, ob Mann mit Mann und Frau mit Frau oder Mann mit Frau sexuell verkehrt. Die Frauenbewegung ist von größter antisozialer Bedeutung, weil sie gerade nach der Auflösung der Familie strebt. „Freie Wahl zwischen den Geschlechtern, Strafflosigkeit für weibliche und männliche homosexuelle Taten, freie Liebe, Aufheben der Ehe als gesellschaftliche Institution, das Recht der Beseitigung keimenden Lebens, wohin wird dies alles führen, wenn nicht zur Auflösung der Familie, zum Verwischen der geschlechtlichen Verschiedenartigkeit, zur Beförderung der Homosexualität.“

In der Kristianiaer medizinischen Gesellschaft wurde bei mehreren Sitzungen eine Diskussion über die Homosexualität geführt, wovon das Obenerwähnte einen Teil ausmachte; dabei wurden Malm und der ihm wesentlich beistimmende Poul Winge widerlegt, besonders von Dedichen, der hervorhob, daß allerdings eine selbständige Lebensführung der Frauen und die Familieninteressen zuweilen einander feindlich gegenüberstehen, daß aber dieser Streit schon beim Beschlusse eine Ehe zu schließen mit besonderer Hinsicht gerade auf die zu bildende Familie entschieden sein muß, und daß es schon als festgestellt gelten kann, daß das Sehnen nach dem Kinde und gleichzeitig also der heterosexuelle Trieb keineswegs durch die jetzige Entwicklung gemindert wird; auch Frau Holth betonte die Bedeutung der Frauen für die kulturellen Fortschritte, und zwar kraft ihrer geschlechtlichen Verschiedenartigkeit. Vogt sprach der inneren Natur bezüglich der Homosexualität für die Hypothese einer allgemeinen bisexuellen Anlage, die die Grundursache bildet, und die unter gewissen Umständen, besonders bei degenerativer Veranlagung die Homosexualität hervorriefe. — Die Diskussion ist in extenso in Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1907 referiert. (Sjövall.)

Schon 1869, als das heute geltende Strafrecht bearbeitet wurde, hat sich die „Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen“ in einem Gutachten dahin ausgesprochen, daß die Strafbestimmungen gegen die widernatürliche Unzucht zu beseitigen seien. Es war wesentlich der Einfluß des Kultusministers Mühler und seiner orthodoxen Gesinnungsgenossen, dem die Beibehaltung der Strafbestimmungen zuzuschreiben ist. In neue Bahnen trat die Frage als Kraft-Ebing ebenfalls die Aufhebung des § 175 forderte mit zum Teil neuen Gründen, unter denen die krankhafte, unverschuldete Anlage eine nicht unerhebliche Rolle spielte. Auch von sich hebt Moll (311) hervor, daß er mit einer der ersten gewesen sei, der für die Abschaffung des § 175 gekämpft habe, denn es sei nicht einzusehen, wie der Staat dazu komme, erwachsenen Männern Handlungen zu verbieten, zu denen sie sich in ihren vier Wänden freiwillig zusammenschließen, und die niemanden schädigen. Dagegen seien unlogischerweise den Frauen heute ja alle homosexuellen Akte straflos gestattet. Ebenso seien zahllose sexuelle Handlungen zwischen Männern frei, nur eben gerade nicht die „widernatürliche Unzucht“. Dennoch würden strafbare Handlungen weit häufiger begangen, als die Homosexuellen selbst zügäben. Die Immissio membri in anum geschähe zwar wirklich selten und dann meistens noch aus Neugierde, häufiger sei aber der Verkehr per os, der ja ebenfalls strafbar sei. Aber auch die am häufigsten angewandte mutuelle Onanie sei nicht ohne weiteres straflos, nämlich laut Reichsgerichtsbeschluß dann nicht, wenn damit beischlafsähnliche Bewegungen verbunden wären. Wie wolle man aber solche Handlungen beweisen? Großgezogen werde nur das Erpressertum. Aber gerade die Homosexuellen richteten heute der Aufhebung des Paragraphen immer wieder neue Hindernisse auf durch „wüsteste Agitationen“,

die mit objektiver Wissenschaft und mit Humanität nichts mehr zu tun hätten! Berechtigte Agitation könne man diesen Kreisen nicht verdenken; wenn aber seit einiger Zeit die breiten Massen des Volkes aufgewühlt, mit angeblich wissenschaftlichem Material versehen würden, und man hierbei ganz falsche Anschauungen über das Geschlechtsleben großzöge, so müsse dies unter allen Umständen vom Standpunkt der Wissenschaft zurückgewiesen werden, aber auch von dem des Staatsbürgers; denn das dürfe man nicht verkennen, daß das homosexuelle Fühlen, auch das ohne Betätigung, selbst bei Wegfall der Strafbestimmungen immer noch für etwas Minderwertiges gelten werde. Man könne sich kaum vorstellen, wieviel die allzu öffentliche und unwissenschaftlich agitatorische Behandlung der Frage durch gewisse Kreise die Züchtung der Homosexualität und besonders die Furcht, homosexuell zu sein, vermehrt habe. Unreife Burschen, siebenzehn und achtzehn Jahre alt, hätten sich durch agitatorische Vorträge irregeführt, dem homosexuellen Leben völlig in die Arme geworfen mit der Begründung, ihr homosexuelles Empfinden sei ja doch unabänderlich! Und dabei habe Max Dessoir gezeigt, daß gerade in der kritischen Zeit der Pubertät noch eine Periode des undifferenzierten Geschlechtstriebes bestehe, wo die sexuelle Begierde bez. ihres Objektes schwanke. In dieser Zeit würden deshalb junge Menschen leicht von erwachsenen Homosexuellen verführt, und die Gewissenlosigkeit der perversen Verführer sei in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Mindestens müsse man bei Fortfall von § 175 das Schutzalter bis zum vollendeten 18. Lebensjahre steigern. Auch unerfahrene Soldaten müsse man vor homosexueller Verführung schützen. Energisch wehrt sich Moll gegen Magnus Hirschfeld, der Herrn Brand, welcher den bekannten Prozeß gegen den Reichskanzler provozierte, zu der falschen Meinung verleitet habe, Moll selbst habe in einem „Zukunft“-artikel den Weg über Leichen empfohlen, d. h. befürwortet, hochgestellte homosexuelle Personen in der Öffentlichkeit bloßzustellen, um so eine Änderung des § 175 zu erzwingen. Bei einer Agitation wie sie heute geübt würde, würden die einzigen Leidtragenden nur die Homosexuellen selbst sein. In der nächsten Zeit werde man wohl nun um so strenger mit den Homosexuellen umgehen, sie möchten sich dann bei den Hintermännern Brands bedanken!

Der Verfasser Mader (281) stellt sich selbst als Neurastheniker vor, das ist die einzige Entschuldigung dieser Druckschrift. Sonst ist es fast unglaublich, daß derartige Ansichten von einem Dr. med. verbrochen werden können. Laien sind vor diesem Büchlein eindringlichst zu warnen; sachverständige Kritiker sind einfach völlig entwaffnet vor den revolutionär sich gebärdenden Ansichten des Verfassers, die aus Urgroßmütterchens Zeiten stammen. Da taucht wieder der naive Glaube von der Einheitlichkeit aller Krankheitserscheinungen auf. Die heutigen Ärzte heilten die Krankheit nicht, sondern überführten stets nur ein Krankheitsbild in ein anderes. Plombiere oder ziehe man schmerzende Zähne, so werde man nur eine Migräne dafür eintauschen. So ist natürlich für Mader die Homosexualität auch nur eine solche Äquivalentkrankheit. Es gibt dann natürlich für alle Krankheiten auch nur ein Heilmittel, das ist der Wille und das langdauernde Fasten und Hungern, vielleicht noch wirksam verstärkt durch Schwitzkuren. Heute aber werden die Kranken nach Ausspruch des Verfassers mittels Operationen, Serum, Medikamenten und in letzter Zeit auch mit Heiß- und Kaltwasserbehandlung“ systematisch umgebracht, und die verlogene Umgebung gibt darum nur ihre Zustimmung zur „Heilkunst“, weil sie instinktiv ahnt, daß hier das gerade Gegenteil von dem besorgt wird, was man „heilen“ nennen könnte; die Ärzte sind die bestellten Henker für die Kranken,

ebenso wie die wirklichen Henker für die Verbrecher. Deshalb ist es immer noch besser, daß der Homosexuelle „sich von Zeit zu Zeit einsperren läßt“ bei der vorzüglichen „reiz- und eiweißlosen Kost (Wasser und Brot) wie sie instinktiv richtig die Juristen erfunden haben, während die Ärzte nach den heimtückischsten Mitteln suchen, wie die Kranken mit ihrer Einwilligung umgebracht werden können,“ als daß der Invertierte mit Kaltwasserbehandlung, Bromkali, Hypnose und Mastkuren zugrunde gerichtet wird. Kann man über derartige Sätze nur lächeln, so wird die Sache schon gefährlicher, wenn dieser Sachverständige also predigt: „Kann auch der Verkehr mit dem Weibe den Homosexuellen von seiner Neigung befreien? Gewiß!“ Zwar nur in nicht allzu schwer belasteten Fällen, aber doch eben in manchen; die Ehe habe schon viele Krankheiten geheilt; — also ein Anraten der Ehe! Ein Rat, wie er von jedem wahren Kenner geradezu als Frevel angesehen werden muß. Den § 175 will Mader natürlich als zwecklos auch aufgehoben wissen. Das Glück werde damit aber für die Konträren nicht einziehen. Fallen werde der Paragraph erst, „wenn die Homosexuellen Einrichtungen schaffen werden, welche — ebenso wie die Prostitution — eine hohe Steuer dem Staate zuführen werden, dann werden die Homosexuellen lieb Kind und gut gelitten sein“ usw. Solche Schriften sind geradezu gemeingefährlich, und es ist schade, daß sich ein Verleger dafür findet. Sie müssen tiefer gehängt werden.

## Anhang zum Kapitel: Kriminalanthropologie.

Italienische Literatur.

Referent: Prof. Mario Carrara-Turin.

1. Alessi, Delinquenza in seguito a trauma. Archivio del Lombroso. III.
2. Derselbe, L'alcoolismo a Milano. Il Ramassini. fasc. 5. p. 312.
3. Ascarelli, Attilio, Le impronte Digitali delle prostitute. Archivio del Lombroso. XXVII. 6.
4. Audenino, Pourquoi tous les épileptiques et les criminels-nés n'ont pas le type? Archivio del Lombroso. fasc. I—II.
5. Derselbe, Crâne et cerveau d'un idiot. Congrès. (cf. Kapitel: König. No. 4.)
6. Derselbe, Les parésies mimiques unilatérales chez les personnes normales, les fous et les Criminels. Archivio del Lombroso. p. 180.
7. Derselbe, L'homme droit, l'homme gauche et l'homme ambidextre. Archivio del Lombroso. p. 23.
8. Derselbe, Lo mano, appunti antropometrici ed antropologici. Rivista sperimentale di freniatria. XXXII. 2.
9. Bertoldi, G., Contributo alla casuistica dell'Eboidofrenia (passia morale puberale). Archivio del Lombroso. III.
10. Besta, Sull'importanza del sintoma oculare di Bernard-Horner nell'Epilessia. Il Morgagni. p. 10.
11. Bovero, Annotationi nell'anatomia del palato duro. Separatione delle „Partes horizontali“ delle osse palatine. Torino. Atti dell'accademia delle scienze.
12. Broglio, Alcune osservazioni sulla somatometria e pui risultati che ricavansi dalle misure relative. Rendiconti del R. Istituto Lombardo. XXXIX. 921.
13. Cutore, Ricerche di uno speciale canale perforante arterioso nella squama temporale dell'uomo. Anat. Anzeiger. XXIX. p. 579.
14. Derselbe, Di un osso malare bipartito. Monit. zoolog. ital. XVIII. p. 6.
15. D'Agostino, Sulle mammelle sopranumerarie. Il Tommasi. II. 633.
16. D'Ajutolo, G., Sulla direzione anomala dei capelli. Archivio del Lombroso. p. 310.
17. De Blasio, A., Un caso di ierocleptomania. Archivio del Lombroso. p. 48.
18. Derselbe, Il tatuaggio. Napoli. Pierro.
19. De Sanctis Sante, Il Mongolismo. Rivista di Patologia nervosa e mentale. XII. p. 481.
20. Favaro, Il canale caudale nell'uomo. Anat. Anzeiger. XXIX. p. 638.

21. Frassetto, Solchi suturali nel parietale umano. Atti Soc. romana d'Antrop. XIII. I. p. 39.
22. Derselbe, Appunti sulla oxicefalia. Atti del Congresso dei Naturalisti. p. 763.
23. Gasti, G., Sui disegeri papillari. Atti della Società romana d'Antropologia. XIII. p. 187.
24. Giannelli, Su alcune anomalie nella disposizione di solchi cerebrali e sul doppio solco di Rolando. Atti della Soc. romana d'Antropologia. XIII. p. 269.
25. Giuffrida-Ruggeri, Crani europei deformi. Revue de l'Ecole d'Anthropologie. IX. p. 316.
26. Derselbe, La misurazione dell'orbita nelle scimmie e nell'uomo. Atti società romana d'Antrop. XIII. p. 121.
27. Derselbe, Nuove anomalie: processo ischiatico anormale: spina canina bilaterale. Atti Società romana d'Antrop. XIII. p. 119.
28. Derselbe, Le proporzioni del botte nei due sessi e il canone di Fritsch. Atti Soc. Rom. di Antropol. p. 45.
29. Lanzi, Le anomalie delle pars mastoidea del temporale umano con la demissione di un nuovo gruppo di anomalie e considerazioni sulla pars mastoidea normale. Atti della accademia dei fisiocritici di Siena. XIX. 99.
30. Lattes, Asimmetrie cerebrali nei normali e nei delinquenti. Archivio di Psichiatria. XXVIII. p. 1.
31. Derselbe, Destrisimo e sinistrismo in relazione con le asimmetrie funzionali del cervello. ibidem. p. 281.
32. Derselbe, Contributo alla morfologia del cervello nella donna criminale. Archivio di Psichiatria. XXVII. p. 457.
33. Livi, La schiaccia medioovale e la sua influenza sui caratteri antropologici degli italiani. Rivista italiana di Sociologia. 10. XI. p. 4.
34. Lombroso, C., Anomalie in crani preistorici. Archivio del Lombroso. XX. p. 213.
35. Derselbe, Mortalità e moralità in Italia. Giornale dell'accademia di Medicina di Torino. 1—2.
36. Derselbe, Neue Verbrecher-Studien. Halle. Marhold.
37. Derselbe, Una truffatrice simulatrice. Archivio di Psichiatria. 50.
38. Derselbe, Genio e Degeneratione. 2<sup>a</sup> Edit. Palermo, Sandren.
39. Derselbe, Le crime: Causes et remède. Paris. Alcan.
40. Derselbe, Ueber die neuen Entdeckungen der kriminellen Anthropologie. Nord und Süd.
41. Derselbe, Ueber die neuen Entdeckungen der gerichtlichen Psychiatrie. ibidem.
42. Derselbe, I delitti con l'automobile. Magazine.
43. Derselbe, La stenografia dell'Italia negli ultimi anni. Diennie Sociale.
44. Derselbe, La psicologia dei testimoni nei processi penali-Scuola positiva.
45. Derselbe, Il Processo Taw. New York Herald.
46. Derselbe, La Precocità nel delitto. Mitt. Strafrecht.
47. Lombroso, Gina, Embriologia delle forme passesseche. Archivio di Psichiatria. 53.
48. Lustig, Le malattie ereditarie e la loro profilassi sociale. Il Ramassini. fasc. 2. p. 117.
49. Mannini, Sopra un caso molto raro di mammella sopranumeraria nell'uomo. Archivio di Psichiatria. p. 491.
50. Marimò, J., Cervelli di delinquenti. Archivio di Psichiatria. XXVIII. 582.
51. Marro, SuHa foveola coccigea con osservazioni originali in degenerati ed in normali. Archivio di Psichiatria. p. 445.
52. Niceforo, La Police et l'Enquête judiciaire scientifique. Paris, Libr. Universelle.
53. Derselbe, Ricerche sui contadini. Palermo Sandren.
54. Derselbe, Furto e ricchezza. Torino, Rocca.
55. Ottolenghi, Polizia scientifica. Identificazione fisica e psichica. Investigazioni giudiziarie. Roma Società poligrafica editrice.
56. Palagi, Sulle Sinostosi radio-ulnare superiore. Archivio di Ortopedia. XXIV. 6.
57. Paravicini, Di una interessante microcefala littleliana. Archivio per l'Antropologia. XXXVII. p. 118.
58. Pellegrini, A., Divisione trasversale del condilo laterale del femore. Monit. Zool. ital. XVII. S. 828.
59. Derselbe, Sulla morfologia degli epilettici. Archivio di Psichiatria. XXVIII. 587.
60. Pianetta, Sulle anomalie delle estremità nei pazzi. Archivio di Psichiatria. XXVIII. p. 498.
61. Pierraccini, La Patologia dei lavoratori del riso. Il Ramassini. fasc. 2. p. 160.
62. Derselbe, Il fattore chimico nella psicopatologia e criminalità individuale e collettiva. Scuola positiva. 1.
63. Piolti, Dente sopranumerarie in una fossa nasale di donna. Giornale dell'accademia medica di Torino. LXX. p. 270.

64. Pittalunga, R., Studi osteologici sulle scimmie antropomorfe. Atti della Soc. romana d'Antropologia. XIII. p. 155.
65. Roncoroni, Anomalie isto-morfologiche nei criminali e negli epilettici. Archivio di Psichiatria. XXVII. p. 768.
66. Sergi, Sulle disposizioni dei capelli intorno alla fronte. Atti Soc. romana di antropologia. XIII. p. 71.
67. Staurenghi, Cesare, Duplicità dei centri ossificanti delle os nasale nell'ovis aries e Sus scrofa. Atti Congresso natur. ital. p. 604.
68. Derselbe, Sviluppo e varietà della Squama occipitalis dell'uomo. Dimostrazione di alcune varietà nello scheletto cefalico dei mammiferi. Dimostrazione dell'„Os interparietale“ nel Sus scrofa e nel Maleagris pavo. Atti del Congresso natur. ital. p. 600.
69. Tommasi, C., Il metodo morfologico nella frenosi maniaco-depressiva. Giornali di Psichiatria clinica. I.
70. Derselbe, Ipertricosi auricolare familiare. Archivio del Lombroso. I—II. p. 60.
71. Ugolotti, Ferdinando, L'uso del vino nei manicomi. Archivio del Lombroso. I—II.
72. Tovo, C., Sul valore e sulla valutazione delle testimonianze. La Giustizia Penale. 89.
73. Derselbe, Sulla sutura palatino transversa nei criminali. Archivio di Psichiatria, Antropologia Criminale e Medicina Legale, Vol. XXVIII. p. 464—468.
74. Derselbe e Rota, Su una legge di sviluppo della criminalità. Archivio di Psichiatria. XXVII.
75. Tricomi-Allegra, Sulla duplicità ed interruzione del „Sulcus rolandicus“ Anat. Anzeiger. XXX. p. 481.
76. Valenti, G., Canale utero-vaginale in rapporto con genitali maschili normalmente sviluppati. Memorie dell'Accademia delle Scienze di Bologna. IV. 75.
77. Vitali, L'alcoolismo nell'Umbria. Il Ramassini. fasc. 9. p. 497.
78. Volpi-Ghirardini, Facies di Hutchinson in frenastenico; contributo allo studio dell'oftalmoplegia esterna bilaterale congenita. Archivio del Lombroso. fasc. III. p. 868.
79. Zanolli, Rapporti metrici cranio-rachidei. Atti accademia scientifica Veneto-trentina. III. 1—2.

## I. Allgemeines, Vererbung, Degeneration, Verbrechen.

**Audenino** (5) gibt einige Daten über die anatomischen makroskopischen Befunde am Schädel und Hirn eines Idioten: Schädelkapazität 1587; Brachy-Trocho-Cymbocephalie: Sklerose der Schädelknochen; Plagocephalie, Stenokrotaphie.

Am Gehirn findet man Verdickung der Hirnhäute, adhärenz der Dura mit den Knochen in der Gegend der rechten Kranznaht: Hirngewicht (mit Hirnhäuten) 1270 g; Makrogyrie: sekundäre Furchen und Brocas Windung beider Seiten wenig entwickelt: am Fuß der zweiten rechten Hirnwindung war eine walnußgroße Depression.

Der Patient war stumm und linkshändig.

Unter den Richtungsanomalien der Kopphaare unterscheidet **d'Ajutolo** (16) zwei Arten: die Änderung der Haarrichtung im entgegengesetzten Sinne wie die normale und andererseits ektopische und überzählige Wirbel, entweder auf einzelne Stellen beschränkt oder totale; erstere ist häufig — letzteres ist selten. Gewöhnlich begegnet man diesen Anomalien bei Personen mit Degenerationszeichen, oft sind sie ererbt, häufiger bei Männern als bei Frauen. Der ektopische Haarwirbel ist häufiger bei Idioten und Epileptikern als bei Normalen. Überzählige Wirbel sind bisher im ganzen vier beobachtet, und häufiger bei Personen, die Degenerationstigmata haben. Sie haben kein Seitenstück wie bei den Affen, aber eine gewisse Parallele in den Stirnwirbeln einiger Geweihträger (Cervus axis) und des Zebra.

**Tommasi** (70) berichtet im Auszuge von einer Familie, deren männliche Mitglieder durch drei Generationen dem Trunke verfallen waren und sämtlich eine eigentümliche überreichliche Haarbildung an den Ohrmuscheln zeigten, während die weiblichen Mitglieder von dieser Abnormität nicht betroffen wurden.

Bei einem Mitglied dieser Familie, das schon zweimal in Irrenanstalten interniert war, und dessen Haarwuchs auf dem Kopfe nur schwach war, die Augenbrauen ganz fehlten und die Wimpern kurz und dünn waren, zeigten beide Ohrmuscheln eine dichte Besetzung mit Haaren, die am äußeren Ohrande eine Länge von 2 cm erreichten und von dem Rande abstanden. Während die Kopf- und Barthaare silbergrau waren, hatten die Haare an den Ohren eine tiefschwarze Färbung behalten, was den sonderbaren Eindruck noch verstärkte.

Der Kranke war auf beiden Seiten schwerhörig. Er litt auch an religiösem Wahnsinn.

Zwei von **Frassetto** (21) mitgeteilte Fälle zeigen „Furchen“, welche die unmittelbare Fortsetzung von Nahtresten bilden und im Gebiete der Schaltknochen der Lambdanaht entspringen und nach der Auffassung des Verfassers als Nahtreste erscheinen. Es ließ sich also wohl darüber streiten, zu welchem Knochen die so begrenzten Inseln zu rechnen sein würden.

Nach den Untersuchungen von Stieda und Killermann herrscht von den drei von den beiden Autoren unterschiedenen Verlaufsformen der queren Gaumennaht an normalen Europäerschädeln der erste Typus, d. h. die nach vorn konvexe Linie mit interpalatinum vorderem Fortsatz vor; die beiden anderen Typen sind weniger häufig. **Tovo** (73) studierte das Verhalten der Naht an 130 männlichen normalen und 148 männlichen (erwachsenen) Verbrecherschädeln (zumeist aus Oberitalien stammend), sowie an 98 weiblichen normalen (aus Piemont) und 311 weiblichen Verbrecherschädeln (aus ganz Italien, vorwiegend aber aus dem Süden stammend).

Es wiesen auf von den Schädeln:

	Typus I (nach vorn gebogene Naht) Proz.	Typus II (gerade Naht) Proz.	Typus III (nach rückwärts ge- bogene Naht) Proz.
Normaler Männer	58	17,2	21,8
Verbrecherischer Männer	71	16,8	12,2
Normaler Weiber	49	28,0	23,0
Verbrecherischer Weiber	62	22,8	15,2

Aus dieser Zusammenstellung geht deutlich hervor, daß der Typus I an den Schädeln krimineller viel häufiger vorkommt als an denen normaler Menschen.

Bei allen Säugetieren (ausgenommen den Gorilla und das Genus des Phociden) zeigt die Quernaht des Gaumens fast durchweg eine nach vorn gebogene Linie mit einem gleichfalls nach vorn gehenden interpalatinen Fortsatz, also den Typus I. Sein Auftreten beim Menschen dürfte daher als Atavismus zu deuten sein, hingegen das Vorkommen des Typus III als eine progressive Erscheinung.

**Lattes** (30) findet eine eigentümliche Verdoppelung der Rolandischen Furche, die beim Normalen nur ausnahmsweise einmal unter 170 Fällen vorkommt, dreimal unter 100 Gehirnhemisphären weiblicher Verbrecher. Während bei Benedikts Nachforschungen viele Verbrechergehirne 4 bis 5 Längs Stirnwindungen zeigten, findet Lattes unter 100 derartigen Gehirnen eins mit 6, eins mit 5 und 23 Prozent mit 4 jener Windungen. Doch ist bis hierher die Abweichung von der Norm nicht sehr groß.

In einer neuen Untersuchungsreise (31–32) findet Lattes, daß das Verbrechergehirn sich vom normalen durch eine größere Differenzierung unterscheidet. Was das Gewicht anlangt, so beträgt bei Normalen der Unterschied zwischen den beiden Hemisphären mindestens 2 und höchstens 28 Gramm, bei Verbrechern dagegen mindestens 51, höchstens 60 Gramm.

Und während unter den letzteren nur 5 Prozent gleiches Gewicht beider Hemisphären aufweisen, ist dies nach Giacomini bei 13 Prozent der Normalen der Fall.

Noch beträchtlicher ist der Unterschied im Bau des Gehirns. Lattes weist nach, daß sowohl bei Normalen, wie bei Verbrechern, stärker jedoch bei letzteren, sich eine Differenzierung der Hemisphären in folgendem Sinne kundgibt. Auf der rechten Seite ist die Rinde der Scheitellappen und des vorderen Stirnlappens stärker entwickelt (d. h. die Zwischenscheitelfurche ist häufiger unterbrochen, die Stirnwindungen zerfallen in zahlreichere Unterabteilungen): das sind die Organe der Seelentätigkeit, also der fortschreitenden Entwicklung. An der linken Hemisphäre sind die Rolandischen- und die Hinterhauptzonen bevorzugt, die zu den Organen der Bewegung und Empfindung (Muskeln, Gelenken, Sinneswerkzeugen usw.) in Beziehung stehen: diese Abweichungen greifen auf das Affenhirn zurück und tragen somit einen mehr rückschrittlichen Charakter. Auf der rechten Seite beobachtet man in der Tat erheblich häufiger (etwa in Verhältnis 2:1) die Unterbrechung der Zwischenscheitelfurche (die nach Rüdigers Darlegung in größerer Ausdehnung mit dem Assoziationsgebiet der Scheitellappen verknüpft ist) und nur hier die Abwesenheit der Sulcus lunatus (Affenspalte) während auf der linken Seite die entgegengesetzte Anordnung vorwiegt (affenartiger Typus der Scheitelhinterhauptregion). Öfter rechts zu konstatieren (etwa im Verhältnis 3:2) ist desgleichen die Teilung der Stirnlappen in 4 Windungen.

Was die Unterschiede zwischen Normalen und Verbrechern betrifft, so finden sich die dem Affentypus zustrebenden Asymmetrien der Scheitelhinterhauptregion:

Links bei 75 Prozent der Verbrecher, bei 75 Prozent der Normalen, rechts bei 35 Prozent der Verbrecher, bei 24 Prozent der Normalen.

Oberflächlichkeit der Windungen: links bei 16 Prozent der Verbrecher, bei 8 Prozent der Normalen; rechts bei 2 Prozent der Verbrecher, bei 16 Prozent der Normalen.

Unterteilung der Stirnwindungen: links bei 16 Prozent der Verbrecher, bei 16 Prozent der Normalen; rechts bei 30 Prozent der Verbrecher, bei 16 Prozent der Normalen.

Die Querverbindungen zwischen den Stirnfurchen: links bei 10 Prozent der Verbrecher, bei 0 Prozent der Normalen; rechts bei 18 Prozent der Verbrecher, bei 0 Prozent der Normalen.

In der rechten Hirnhälfte tritt also die seelische, in der linken die motorische Tätigkeit mehr hervor. Das steht in Übereinstimmung mit der Tatsache, daß auf der linken Seite andere, seelisch minderwertige Zentren lokalisiert sind (sekundäres Hörzentrum von Wernicke, tertiäres Hörzentrum von Kußmaul, sekundäres Schreibzentrum von Exner, sekundäres Sehzentrum), daß ferner die linksseitigen Hemiplegien (Lähmungen der linken Körperseite) durch Gehirnschlagfluß größere Mannigfaltigkeit ihres Charakters und stärkere Erregungszustände zeigen, und daß endlich die hysterischen, aus Gemüteserregungen entspringenden Hemiplegien auf der linken Seite häufiger sind (Kloppel), während die organisch bedingten einseitigen Lähmungen oder lähmungsartigen Schwächezustände öfter die rechte Seite befallen (Strümpell).

In 13 Verbrechergehirnen des Museums von Parma erscheinen **Marimo** (50) folgende Abweichungen vom normalen Typus bemerkenswert: 1. Übertriebene Ausbildung der Sagittalfalten im Stirnlappen; 2. leichte Unterbrechung des Sulcus interparietalis, besonders rechterseits; 3. Einfachheit der ersten Schläfenwindung und ihre Vertiefung in den Sulcus Rolandi



auf der linken Seite; 4. häufige Variationen in übermäßiger Entwicklung des Präkuneus; 5. relativ häufige Unterbrechung der aufsteigenden Stirnwindung und 6. Fehlen des Sulcus centralis des Lobus supraorbitalis linkerseits in zwei Fällen.

**Roncoroni** (65) hat bei Wiederaufnahme seiner Untersuchungen an 33 Epileptikern und 23 „geborenen Verbrechern“ bei 27 % der ersteren und 25 % der letzteren das Fehlen und die Verschmälerung der tiefen Körnerschicht, bei 49 % der ersteren und 39 % der letzteren deren bloße Verschmälerung konstatieren können. Bei 80 % der Epileptiker und 43 % der Verbrecher waren die großen Pyramidenzellen an Zahl vermindert, die größeren schief angeordnet und durch Zellen, wie sie sonst dem Rückenmark eigentümlich sind, ersetzt. Diese Befunde, welche ihre Bestätigung durch ähnliche von Turner, Alzheimer u. a. erhalten, sind nur durch einen Entzündungsprozeß, der einen Teil der Gewebe zerstört hat, zu erklären. Es sind dieselben Befunde, die bei Paralytikern und Idioten erhoben werden und hier die überstandenen Entzündungsprozesse des Gehirns anzeigen.

Bei einem 15jährigen Mädchen bestand wahrscheinlich angeboren eine Verwachsung der Vorderarmknochen vom Ellenbogengelenk bis 6 cm abwärts. Der Arm stand in extremer Pronation, war atrophisch, der Radius verkürzt, die Ulna verdünnt. Die Verwachsung war knöchern und durch Spongiosa bewirkt. **Palagi** (56) glaubt, daß die Synostosis radicularis ein Atavismus, ein Rückschlag auf frühere Stadien der Phylogenie sei, weil sie sich bei vielen Tierspezies z. B. bei Huftieren und Walen findet.

Die Überreste von acht Schädeln **Lombrosos** (34) stammen aus der Höhle zu Finale (Ligurien) und wurden dort zusammen mit Knochen vom Rind, Schwein, Schaf, Höhlenbären und Hasen gefunden. Neben verschiedenen Anzeichen niederer Bildung (unter anderem einmal auch 3 Molarzähnen) wiesen zwei unter fünf Kranien, an denen die betreffende Schädelpartie erhalten war, eine mittlere Hinterhauptsrube auf.

Im Gegensatz zu den Anschauungen von Schliz über künstlich deformierte Schädel in germanischen Reihengräbern glaubt **Giuffrida-Ruggeri** (25) annehmen zu können, daß es nicht nötig sei, an besondere Deformierungsursachen zu glauben. Das gilt nicht nur für die alte Zeit, sondern auch für das deutsche Mittelalter und vielleicht auch für andere Länder. Auch im Kaukasus und in Frankreich findet man eine ähnliche, viel strengere, fast grausame Sitte der Kopfbandagen bei Neugeborenen. Der Deformationsdefekt ist als unwillkürlich, ungewollt anzusehen und hängt von der ethnischen Psychologie ab. Die sogenannten makrozephalen Schädel dieser Gräber können nicht getrennt werden und ihre Form ist als ebenso unwillkürlich zu bezeichnen wie jene der deformierten Schädel.

**Giuffrida-Ruggeri** (28) bekämpft die Anwendbarkeit des Fritschschen Konus von Scholz (Naturgeschichte des Menschen) bei dem weiblichen Geschlecht.

Infolge der größeren Neigung des weiblichen Beckens ist die Rumpflänge (bis zur Symphyse des Schambeines gemessen) beim Weibe relativ größer als beim Manne. Bei Zugrundelegen des Mittelpunktes einer die Trochanteren verbindenden Linie vermindert sich, bei Zugrundelegen einer die Sitzhöcker verbindenden Linie vermehrt sich dieser Geschlechtsunterschied. In Anbetracht dieser Abweichung erklärt es der Verfasser für unmöglich, auch beim Weibe die Rumpflänge den übrigen Körpermaßen in der Weise zugrunde zu legen, wie es beim Fritschschen Konus geschieht, da bei

einer Änderung der relativen Rumpflänge auch die auf sie bezogenen übrigen Körpermitte sich anders als beim Manne verhalten müssen.

**Ascarelli** (3) sah bei den Fingerabdrücken von 100 Prostituierten die Radialschlingen überwiegen, die einfachen Linien ganz zurücktreten.

**Gasti** (23) untersuchte die Papillarlinie von 100 italienischen Verbrechern und 100 Normalen: er fand bei den ersteren die Zahl der einfachen Bogen und der Radialschlingen geringer; die Zahl der geschlossenen Zentrallinien größer.

**De Blasio** (18) hat in seinem Werk eine vollständige Monographie über die Verbreitung dieses merkwürdigen Gebrauchs bei wilden und zivilisierten Völkern geliefert. Sehr bedentsam ist die Notiz, daß in Australien die von einem Nichttätowierten zubereitete Speise für unrein gilt und dort kein Untätowierter anderen gebieten darf. Bei seiner Untersuchung 2000 tätowierter neapolitanischer Verbrecher konnte er folgende Kategorien aufstellen:

Unter den Tätowierungen waren religiösen Inhalts 727, auf die Liebe bezüglich 794, auf den Rang bezüglich 582, die Zeitrechnung für eigene Erlebnisse betreffend 446, obszönen Inhalts 417, symbolisch 613, Seelenvorgänge behandelnd 240, auf die Schönheit bezüglich 23, auf Spitznamen und auf den Beruf bezüglich 8, mit Rachedgedanken zusammenhängend 10, erblich 7 und heidnischen Inhalts 6. Unter den symbolischen Figuren ist ein Stern mit Schweif zu erwähnen, mit dem die Diebe sich tätowieren, damit er ihnen bei ihren Untaten leuchte, wie er den heiligen drei Königen leuchtete. Eine Prostituierte war mit drei Schlangen tätowiert, welche sich vom After zum Herzen und zu den Gliedmaßen wanden. Das Herz sollte den Gegenstand ihrer lesbischen Liebe, die Schlangen die sie zugrunde richtenden Aussauger darstellen.

Die Rubrik der obszönen Tätowierungen enthält einen Kuppler, der sich die Liste seiner Schützlinge mit dem Preise einer jeden einritzen ließ, dazu die Überschrift: „Dem Naturbedürfnis, wo nicht der Liebe, kommt Peppino zu Hilfe.“

Die Rangtätowierungen bezeichnen die Grade der Kammorra und bestehen aus Punkten und Strichen wie die Zeichen der Telegraphisten.

Auf Grund seiner Beobachtungen und anthropologisch-ethnographischen Vergleiche ist **Audenino** (7) der Ansicht, daß es sich in vielen Fällen von Linkshändigkeit um Ambidextrismus handle. Die einzelnen Untersuchungsmethoden geben verschiedene Resultate; denn den Vorgängen, die bei den Prüfungen stattfinden, liegen ganz verschiedene psychische Funktionen zugrunde. Objektive Feststellung kann in dieser Beziehung nur durch Vergleich der Funktionen des rechten und linken Armes nach Art, Zahl und Wert gemacht werden; ein Schema für diese Prüfungen auf physiologischer und ethnographischer Grundlage wäre da nötig. Vielleicht käme man dann auch den Ursachen der Rechts- und Linkshändigkeit näher, die sowohl äußerer wie innerer, individueller und ethnischer, psychischer und historischer Natur sind.

**Lustig** (48) unterscheidet zwischen erblichen Krankheiten solche, die sich mittels des Samens und Eies übertragen, und angeborenen Krankheiten, die erst nach der Befruchtung auf den Embryo oder die Frucht eingewirkt haben. Die erblichen Krankheiten teilt man 1. in solche, die aus äußeren und 2. die aus inneren Ursachen erworben sind. Man rechnet zu ersteren gewisse Prädispositionen und Degenerationen aus Anlaß äußerer, infektiöser oder giftiger Einflüsse — Tuberkulose und Alkoholismus; bei der zweiten Klasse unterscheidet man drei Untergruppen: nach der funk-

tionellen Störung (Diathese, Manie u. a.); nach anatomischen oder histologischen Störungen (Deformitäten); nach individueller Konstitution (Hämophilie). Es ist bisher noch umstritten, ob die Tuberkulose erblich sei: manche sprechen von der Vererbung nicht der Tuberkulose selbst, sondern der Prädisposition: und bei der Lues handelt es sich um eine eigentliche Vererbung oder eine Infektion des Fötus. Eine eigentliche Vererbung der Immunität existiert, wie Verfasser auf Grund der Ehrlichschen und seiner eigenen Untersuchungen annimmt, nicht.

Von großer Bedeutung ist die Prophylaxe der erblichen Krankheiten: die Kranken sollten nicht heiraten, zum mindestens aber nicht solche Personen, die ähnlich disponiert sind. Daher die große Gefahr der Ehe zwischen Verwandten. Es ist jedoch schwer, gesetzlich hier vorzugehen. Von den erblichen Krankheiten fordern die Syphilis und Tuberkulose besondere Beachtung für den Arzt. Syphilitiker müssen, auch wenn manifeste Zeichen der Infektion nicht vorhanden sind, vor der Ehe eine 2—3 monatige antisiphilitische Kur durchmachen; die Kinder der Tuberkulösen müssen aus der Familie entfernt und in günstige hygienische Verhältnisse versetzt werden.

Bei Epileptikern findet **Besta** (10) häufig Anzeichen einer verminderten funktionellen Aktivität des Orbicularis palpebrae einer Seite, die sich meist durch die Unfähigkeit, das betreffende Auge isoliert zu schließen, kenntlich macht, bisweilen auch zu einer größeren Weite der Lidspalte führt. Weiter beobachtet man bei Epileptikern relativ häufig Ungleichheit der Pupillen, wobei gewöhnlich die Pupille der weniger funktionierenden Seite die weitere ist. In manchen Fällen findet man die beiden genannten Symptome vereint, also abnorme Weite der Lidspalte und Pupillenerweiterung; dies täuscht dann auf der andern Seite einen dem Bernard-Kornerischen ähnlichen Symptomenkomplex hervor, bisweilen so ausgesprochen, daß eine wirkliche Ptosis vorzuliegen scheint. Diese funktionellen Phänomene deuten also an, daß der Epilepsie ernste zerebrale Veränderungen zugrunde liegen.

**Audenino** (4) stellt fest, daß ein großer Teil der Epileptiker und geborenen Verbrecher tatsächlich den Verbrechertypus besitzen; dann bespricht er fünf Fälle von moralisch Irren, die ausgesprochenen Typus, nämlich Asymmetrie, Stenokrotaphie u. a. haben. Als „Napoleonischen Typus“ bezeichnet er eine Abart dieses Verbrechertypus, die er bei zwei Verbrechern beobachtet hat, und die man bei bedeutenden Männern des Altertums, wie Ramses II., Alexander dem Großen usw. sowie bei einigen Häuptlingen wilder Stämme gefunden hat, und der bei Epileptikern häufig ist.

Übrigens machen einige Verbrecher zunächst äußerlich einen ganz normalen Eindruck, aber bei eingehender Untersuchung besitzen die Verbrechertypen eine größere Zahl von atavistischen Anomalien, wie die Abbildungen zweier solcher Verbrecher zeigen.

Ferner zeigt Verf., daß es tatsächlich Verbrecher gibt, die alle psychischen Merkmale des geborenen Verbrechers besitzen, aber keine somatische Anomalien; im allgemeinen haben sie ihre Verbrecherschaft erst durch Krankheiten, Verletzungen oder Alkoholvergiftung in frühester Jugend erworben; darum kann man nicht von „geborenen Verbrechern“, sondern von einem erworbenen Verbrechertum sprechen.

## II. Kriminelle Soziologie und Psychologie.

**Pieraccini** (62) zeigte, daß sich zuweilen ein der „Arbeit“ eigentümlicher, d. h. durch Berufsvergiftung mit Alkohol, Blei, Quecksilber usw. bedingter Seelenzustand herausbilde. Wenn die Widerstandskraft des Gehirns

und des sittlichen Gefühls durch solche giftige Stoffe untergraben ist, so gibt der Arbeiter leichter den verbrecherischen Antrieben nach. Die Arbeiter auf dem Amiateberge z. B., die sich in ihrem Berufe mit Quecksilber vergiften, sind der Wirkung des Tabaks und Alkohols gegenüber wehrloser als ihre Kameraden. Auch die bei der Leuchtgasbereitung beschäftigten Arbeiter, die sich teils am Leuchtgas allein, teils auch an den als Nebenprodukten entstehenden Gasen vergifteten, boten eine Störung des seelischen Gleichgewichts dar, geeignet ihre Urteilskraft zu schwächen und sie, wo nicht wirklichen Straftaten, so doch grund- oder wenigstens hoffnungslosen Arbeits-einstellungen auszusetzen.

Das wichtigste Moment jedoch für die Psychopathologie liegt darin, daß durch solche sozialpathologischen Nachweise die strafrechtliche Verantwortlichkeit zum großen Teil dem Individuum abgenommen wird und auf die Gesamtheit zurückfällt. So wandelt sich der Begriff der Bedrohung durch den Verbrecher jetzt in den Begriff der Schädigung durch das Arbeitsmilieu.

Das ist die moderne Errungenschaft der anthropologischen Strafrechtsschule.

Hierdurch wiederum werden der sozialen Therapie spezielle Heilanzeigen und prophylaktische Vorschriften an die Hand gegeben: Kurze Arbeitszeiten in gesundheitsschädlichen Betrieben, um Vergiftungen zu begegnen, lange Ruhepausen, um die Ausscheidung der Gifte zu befördern, weite und luftige Arbeitsräume usw.

Eine spezifische Schädigung für die Reisarbeiter liegt hierbei jedenfalls nicht vor (61). Besonders betont nur, aber verschieden beurteilt worden sind von jeher die Beziehungen zwischen der Arbeit auf den Reisfeldern und der Malaria. Die einen betrachten die Malaria als treue Begleiterin des Reisfeldes (Cell); die andern glauben, daß mit der Reiskultur die Malaria verschwände.

Zweifellos sind nicht alle Reisarbeiter in gleicher Weise der Infektion ausgesetzt; auch nimmt die Gefahr mit der Nähe der Wohnung der Arbeiter an den Reisfeldern zu.

Da die Hauptentwicklungszeit der Mücken Mitte Juni bis Anfang September ist, so ergeben sich hieraus Verschiedenheiten nach Klima, wo die Ernte des Reis von Mitte Mai bis Mitte Juli stattfindet.

Besonders im Süden Italiens herrscht schwere Malaria.

Niceforo (53, 54) ging in seinen Arbeiten an das Problem der Armut mit der anthropologischen Methode heran; er untersuchte direkt den Körper der Armen und fand Kennzeichen, die sich denen des Verbrechers nähern.

So konnte er nachweisen, daß im Verhältnis zu gleichaltrigen Reichen die Armen eine geringere Körperlänge haben (1,648 gegen 1,68), daß ihr Körpergewicht und bei Kindern wenigstens ihr Brustumfang, ferner ihre dynamometrisch gemessene Kraft, endlich ihr Schädelumfang niedrigere Werte geben. Der Schädelindex beträgt bei ihnen 84,4, bei den Reichen 83,8.

Höhere Maße geben auch die große Armapertura (103 gegen 100) und der bizygomatische Durchmesser (139 gegen 136); der Kiefer ist breiter (109 gegen 106); die Augen und Haare sind heller. Physiognomische Abweichungen treten häufiger auf. So fand der Autor bei der Untersuchung von 100 Schädeln armer Bauern oftmals das Hinterhauptsrübchen, den Kahnschädel und die Asymmetrie.

Bei den Armen ist weiter das Rastvermögen stumpfer, die Ideenassoziation und die Begriffsbildung geringer, dagegen das Triebleben, der Aberglaube und die Erregbarkeit stärker.

Es macht den Eindruck, als gehörten sie einer weniger vorschreitenden Zivilisation an mit einer höheren Sterblichkeits- und Geburtenziffer und einer größeren Zahl von Gewaltdelikten, mit geringerer Häufigkeit des Irrsinns, mit Vorstellungen und Handlungen, wie man sie den frühesten Menschen-geschlechtern zuschrieb (als solche sind der Schattenkultus der Verstorbenen, die Anbetung der Bäume, der Witterungserscheinungen, der Felsen, der Glaube an die Träume und die Sterne, an Liebestränke und Amuletten) und mit den gleichen rohen Kundgebungen des ästhetischen Sinns in Zeichnungen und in Volksliedern.

Der Verf. leitet diese Unterschiede vom Alkoholgebrauch, von Mühsal und Hunger und von der Trostlosigkeit der Wohnungen ab. Er hätte aber noch eine Ursache von allerhöchster Bedeutung hinzufügen sollen, nämlich die Degeneration, die aus der Krankheitsvererbung entspringt und es erklärt, daß auch die den reichsten Familien entstammenden Verbrecher nach den Einwirkungen des Alkoholismus, der Syphilis, der Epilepsie ähnliche Kennzeichen darbieten; ähnliche nicht gleiche; das Körpergewicht ist größer, die Farbe dunkler usw.

Verbrechen und Armut, beide sind sowohl auf äußere Ursachen wie auf ererbte organische Anomalien zurückzuführen.

Italien hat nach **Lombroso** (35) in den letzten Jahren in hygienischer Beziehung allerlei Fortschritte gemacht.

Die Zahl der Militärtauglichen nimmt zu, die Infektions- und anderen Krankheiten, wie Epilepsie, Alkoholismus u. a. nehmen ab, die Sterblichkeit ist von 25,5 auf 1000 Lebende im Jahre 1899 auf 20,5 im Jahre 1901 gesunken.

Daneben bedeutet die Zunahme der Alphabeten (1882: 38 auf 100 : 1904 = 52 auf 100) in intellektueller Beziehung einen Fortschritt. Anderseits sind bedenkliche Erscheinungen: die starke Zunahme der Auswanderer, die Zunahme der unehelichen Geburten, die Zunahme mancher Verbrechen — namentlich der Sittlichkeitsdelikte und auch der Selbstmorde — die mit dem Fortschritt der Kultur Hand in Hand gehen.

Im Anschluß an die Tatsache, daß in letzter Zeit fast in allen Staaten die Verbrechen sich gemehrt haben, und daß die Kriminalität gewissen Wandlungen unterliegt, derart, daß die gewalttätigen Formen in der Abnahme begriffen und mehr betrügerischen Formen derselben gewichen sind, wird von **Tovo** und **Rota** (74), der aus empirischer Beobachtung gewonnene Satz zur Erwägung gestellt, daß die Kriminalität stets langsamere und gleichförmigere Veränderungen aufweist, indem sie von leichteren zu schwereren Formen fortschreitet. Diesen Satz veranschaulichen die Verff. zunächst an der Entwicklung der Kriminalität in bezug auf den Mord in mehreren Staaten Europas. Aus der Betrachtung dieser Beispiele ergeben sich ihnen mit großer Regelmäßigkeit einige ganz bestimmte Tatsachen. In den Ländern nämlich, in denen die Zahl der Morde ziemlich heruntergegangen ist (England und Belgien), hält sich diese seit mehreren Jahren fast in denselben Verhältnissen, indem sie im allgemeinen zwar eine Neigung zu einer freilich sehr langsamen Verminderung erkennen läßt, jedoch gerade in letzter Zeit, z. B. in Belgien, wieder Neigung zum Steigen verrät. In den genannten Ländern sind die Formen des Mordes in der Mehrzahl der Fälle schwere. In Italien und Spanien dagegen, wo Morde zahlreich vorkommen, sind die Schwankungen in der Zahl der Mordtaten sehr stark, sie zeigen aber eine starke Neigung zum Herabgehen. Achtet man nun auf die Entwicklung der schweren und leichten Formen des Mordes, so sieht man die Abnahme fast ausschließlich bei den letzteren bestätigt, während bei den schweren Formen

die Wandlungen von geringerer Bedeutung sind. In Staaten wie Italien, wo es möglich war, das Verhalten der verschiedenen Formen des Mordes in verschiedenen Gegenden festzustellen, ist die eine Tatsache befremdlich, daß man in Gegenden von geringer entwickelter Zivilisation, wo die Zahl der Morde im Vergleich mit solchen von fortgeschrittener Zivilisation eine sehr hohe ist, eine verhältnismäßig viel kleinere Anzahl von Morden in schweren als in leichten Formen findet. Zieht man mit Berücksichtigung aller Landschaften die Mittellinie zwischen beiden, so sieht man die Ziffer der schweren Formen in jeder Gegend sich der Mittellinie näher halten als die der leichten Formen.

Aus diesen Feststellungen kann man den Schluß ziehen, daß eine gemeinsame Durchschnittshöhe für die schwere Kriminalität vorhanden ist, auf welcher die Linie der weniger schweren Kriminalität sehr erhebliche Unregelmäßigkeiten und Schwankungen zeigt. Dieselbe Betrachtungsweise kann man, wie die Verff. zeigen, mit ähnlichen Ergebnissen, wie beim Mord, auch auf die Eigentumsvergehen anwenden, indem man nämlich Raub und Erpressung mit dem Diebstahl vergleicht, natürlich mit starken, aus der unermesslichen Menge der Gesetzesübertretungen sich ergebenden Veränderungen, deren Gründe zu ermitteln hier zu weit führen würde. So glauben die Verff. für ihre Beobachtungen eine feste Grundlage gewonnen und für sie die Formel eines Gesetzes gefunden zu haben, *d'une loi, wie sie es ausdrücken, de plus petite variabilité et d'uniformité de la criminalité grave en comparaison de la criminalité légère.*

Ohne genaue, auf Grund besonderen Studiums erworbene psychologische Kenntnisse, die sich einmal auf die Tatsachen, die mit der richterlichen Tätigkeit in Zusammenhang stehen, und dann auf die besonderen Eigenschaften des Individuums (Einfluß des Geschlechts, des Alters u. a. m.) beziehen, ist der Richter fortwährend Irrtümern bei der Bewertung der Zeugenaussagen unterworfen, wie dies näher ausgeführt wird.

Die Unvollkommenheit und die Irrtümer der Aussagen sind in neuerer Zeit experimentell von Forschern wie Groß, Binet, Claparède, Stern, Placzek u. a. auch vom Verf. erforscht und nachgewiesen. Es erhellt daher die Notwendigkeit für den Richter, die Psychologie zu studieren „ohne die es ihm nie gelingen wird, sich Rechenschaft zu geben über ein so kompliziertes Phänomen, wie es die Zeugenaussage ist“. Ferner sollte der übermäßigen Bedeutung der Aussagen nach **Tovo** (72), wie sie sich in der Gerichtspraxis eingebürgert hat, durch eine wesentliche Einschränkung der Zeugenaussagen und kritische Prüfung der jedesmaligen Aussagen gesteuert werden, wodurch die Prozesse in der Zahl eingeschränkt werden und an ernster Behandlung gewinnen.

Behandelt ist in dem **Ottolenghi's** Werke (55) die allgemeine und besondere Identifikation, die Daktyloskopie, Photographie und Anthropometrie, das wissenschaftliche Signalement, Untersuchungen, Zeugenvernehmung und die Thesen.

In dem mit schönen und zahlreichen Abbildungen versehenen Werk **Niceforo's** (52) wird der Tatort, der Leichnam, die Spuren und Abdrücke von Fingern, Händen und Zähnen, die Daktyloskopie, die gesamte Bertillonage, Schriftfälschungen, Röntgenphotographie usw. behandelt.

### Gelsteskranke Verbrecher und Alkoholismus.

Nach dem Vorgang Dr. Giovanni untersucht **Tommasi** (69) bei 40 Manisch-Depressiven, welchem morphologischen Typus diese Kranken angehören.

Die erste Gruppe charakterisiert sich durch mangelhafte Thoraxbildung, lymphatische Diathese und geringe Widerstandsfähigkeit des Organismus: die zweite Gruppe zeigt übermäßig kräftigen Typus: die dritte hat Züge der ersten und zweiten Gruppe und ist außerdem durch vorwiegende Entwicklung des Abdomens ausgezeichnet. Nach Verf. Untersuchungen gehören alle seine Kranke dem zweiten Typus an: bei 20 % zeigt sich eine Abart dieses Typus, bei der auch stärkere Entwicklung des Abdomens vorhanden ist. Der zweite Typus ist daher ausgezeichnet durch kräftige Muskeln, und es handelt sich um Individuen, bei denen akute Krankheiten und Krankheiten der Zirkulationsapparate überwiegen. Sowohl die Klatferweite als auch die Höhe der Wirbelsäule sind größer als normal, erstere übertrifft die Körperlänge absolut, letztere hat im Verhältnis zur Körperlänge ein größeres Maß.

Ein sonst normal gebauter 55jähriger Geisteskranker **Mannini's** (49) von Hypomania involutiva zeigt seit seiner Geburt ungefähr 5—6 cm unterhalb des linken Trochanter major auf der entsprechenden Hinterbacke einen subkutanen, verschiebbaren, leicht abgrenzbaren Tumor von 8 cm Basis Durchmesser, einige Zentimeter Höhe — mit einer zentralen Protuberanz auf seiner Höhe, die eine seichte Einbuchtung trägt. Diese Geschwulst ist von fast elastischer Konsistenz, läßt beim wiederholten Betasten eine begrenzte Turgeszenz erkennen und erweist sich auf oft schon mäßigen Druck schmerzhaft. Allem Anschein nach handelt es sich um eine überzählige Brust. Bei gewissen Säugetieren, *Capromys fourrieri* und *Myopotamus loyppus* trifft man normalerweise Zitzen an der gleichen Stelle. Danach würde dieser als eine Rückschlagserscheinung aufzufassen sein.

Ein gesunder Mann aus begüterter Familie, erblich nicht belastet, akquirierte mit 25 Jahren eine Blenorrhöe, die trotz Behandlung durch Spezialärzte nicht ganz heilte und ohne ersichtliche Ursache nach Jahresfrist rezidierte. Darüber tief betrübt, rannte der Patient mit dem Kopfe gegen die Mauer, trug dabei Kontusionen davon, in deren Gefolge sich ein Erysipel und eine Meningitis entwickelte. Drei Monate später stellten sich Attacken von Konvulsionen ein, die sich wiederholten. Bald nach dieser Zeit bildete sich bei dem Patienten die fixe Idee, daß er von seiner Blenorrhöe nur geheilt werden könne, wenn er eine Medizin bekäme, die von dem Geld bezahlt würde, daß die Kirchenbesucher in die Sammelbüchsen tun. Er traf die nötigen Vorbereitungen zum Kirchenraub, erbrach mehrere Kirchenbüchsen, wurde ergriffen, das erstemal freigesprochen, dann zu mehreren Jahren Gefängnis verurteilt. Bald nach der Entlassung aus dem Gefängnis wiederholte sich der Diebstahl, dem neue Strafe folgte. **De Blasio** (17) bekam den Patienten zu sehen: der Befund war gesteigerte Patellarreflexe, ungleiche Pupillen, Schwerhörigkeit, Veränderung der Sensibilität und des Geschmacks, Abnahme der Intelligenz usw.

Verf. nimmt an, daß es sich um eine Geisteskrankheit handle, die er Jerokleptomanie nannte.

**Alessi** (1) spricht von einem psychisch belasteten jungen Arbeiter, der sich ziemlich normal entwickelt aber alsbald nach einer heftigen Kopfverletzung mit nachfolgender eitriger Pleuritis im Alter von 16 Jahren eine vollkommene Änderung seines Charakters zeigte; er vagabundierte, stahl und raubte, so daß er mehrere Male bestraft wurde. Er wurde in Krämpfen liegend aufgefunden, und Verf. stellte außer allgemeiner Körperschwäche und geistigen Abnormitäten Wahnvorstellungen und Gefühlsleichgültigkeit, Asymmetrien usw. fest, so daß er ihn für einen Epileptiker hielt. Der Fall ist nach **Alessi** ein Beweis dafür, daß das Verbrechen eine Krankheit und der Verbrecher ein Kranker sei, und der Verf. ist der Ansicht, daß ohne das

**Trauma** der junge Mensch trotz der psychopathischen Vererbung im geistigen Gleichgewicht geblieben wäre.

Die beiden von **Bertoldi** (9) beobachteten und beschriebenen Fälle betreffen junge Leute, die beide erblich ziemlich stark belastet sind, von denen der eine körperliche Krankheiten mancherlei Art durchgemacht hatte, bei dem andern ein gewisser Stillstand der körperlichen und geistigen Entwicklung in der Kindheit bemerkt wurde und eine Änderung des Charakters, nämlich Unbotmäßigkeit, Lügenhaftigkeit, Gefühllosigkeit im Verkehr mit Menschen und gegen Tiere, Schwäche der Intelligenz usw., so daß die Unterbringung in eine Heilanstalt notwendig wurde.

In beiden Fällen trat Heilung ein nach Verlauf einiger Jahre, und jeder der beiden Patienten war imstande, seinen Beruf auszuführen.

Verf. will solche Fälle nicht als Moral insanity aufgefaßt wissen, denn diese ist eine degenerativ-konstitutionelle Erkrankung, bei der es keine Heilung gibt, sondern es sich um ein moralisches Irresein der Pubertät handelt, um eine episodische Erkrankung, auf deren Entstehung die Pubertät den wesentlichen Einfluß ausübt.

**Vitali** (77) hat Umbrien genauer auf die Frage nach dem Alkoholismus studiert und statistische Angaben über den Alkoholverbrauch zusammengestellt. Er hat das Krankenmaterial der Irrenanstalt, wo er als Arzt tätig ist, von 1824—1905 zugrunde gelegt. Im Jahre 1835 wurde der erste Fall einer Alkoholpsychose — Delirium tremens bei einer Frau — festgestellt, und von 1685 an findet sich eine Steigerung der Alkoholpsychosen, die in den letzten 20 Jahren 12,5 % der männlichen und 8,7 % der weiblichen Geisteskranken ausmacht, in absoluten Zahlen 613.

Von diesen wurden geheilt 64 %, gebessert 6,5 %; in Demenz verfielen 9 % und 13 % starben.

Die größte Zahl der Kranken stammt aus der Hauptstadt und deren Umgebung.

**Vitali** führt weiter die vermehrte Kindersterblichkeit auf die Annahme des Alkoholmißbrauchs zurück, und was die Heredität betrifft, so hat er in 200 Fällen erbliche Belastung gefunden.

Eine Umfrage **Ugolotti's** (71) bei 39 Direktoren von italienischen Irrenanstalten über die etwaige Gewährung alkoholischer Getränke (Wein) ergab, daß in sieben Anstalten der Wein ganz abgeschafft ist, in den übrigen dagegen eine mäßige Menge Wein, vielfach unter Vermischung mit Wasser, verabreicht wird. Die mittlere Tagesmenge beträgt etwa 200 g entsprechend einer Menge reinen Alkohols von ungefähr 15 g. Vielfach wird prinzipiell die Darreichung von Alkoholizis bei Alkoholisten, Epileptikern und Tobstichtigen vermieden, zuweilen auch bei Paralytikern.

Einige Direktoren erklären mäßige Mengen von Wein für nützlich, andere für schädlich, noch andere für überflüssig; verschiedene sprechen sich energisch gegen die allgemeine Abschaffung des Weines aus.

Ersatzgetränke sind Wasser, Tamarinden- oder Zitronengetränke, oft auch Milch.

Nach der statistischen Berechnung **Allessi's** (2) kommen auf den Kopf der Bevölkerung der Stadt Mailand jährlich 98 Liter Wein und 4 Liter Alkohol. Mailand übertrifft alle größeren italienischen Städte im Alkoholverbrauch (Likör), während es im Weinverbrauch erst an letzter Stelle steht. Der Verkauf von Wein und Alkohol findet in 4200 Betrieben statt, d. h. 1 auf 120 Einwohner. Wegen Trunkenheit wurden im Laufe der Jahre 1903—1905 1205 Männer und 189 Frauen verurteilt, besonders nach der Weinlese, in den Monaten Oktober bis Dezember, Sonntags und



Montags, weniger am Sonnabend, und besonders hauptsächlich das gesamte Personal, das bei der Weinernte und Weinbereitung beschäftigt ist, und die Prostituierten und Dienstboten. So stammen in der Provinzialirrenanstalt in Mombello die Hälfte der Geisteskranken aus der Gemeinde Mailand, wovon 1897—1904 703 Männer und 204 Frauen an Leberzirrhose starben.

**Audenino** (6) glaubt, daß einseitige Parese des N. facialis bei Geisteskranken häufiger ist als bei Normalen, und bei Degenerierten noch häufiger. Die mimische (emotive) Parese (kortiko-thalamo-bulbäre Bahn) ist selten, während die Asymmetrie in der willkürlichen Innervation der vom Fazialis versorgten Gesichtsmuskulatur (kortiko-bulbäre Bahn) überwiegend ist. Keine galvanische oder faradische Änderung an den Nerven oder Muskeln existierte in diesen Paresen.

Die Fazies Hutchinsonson charakterisiert sich nach **Volpi-Ghirardini** (78) durch hochgradige Ptosis, die zuzeiten durch dauernde Kontraktion der M. superciliar. und frontal. ausgeglichen wird, wodurch tiefe transversale Furchen auf der Stirn sich bilden, Unfähigkeit der Bewegung des Bulbus nach oben bei sonst erhaltener Beweglichkeit der Augenmuskeln, ohne Pupillenstörungen, bei normalen Reflexen usw. In dem hier von Volpi-Ghirardini beschriebenen Fall war die beiderseitige partielle Ophthalmoplegie angeboren und mit andern Degenerationszeichen assoziiert. Und dann will der Verf. diesem Zustand den Wert eines Degenerationszeichens geben.

Die Ursache für den beschriebenen Zustand sieht Verf. in einer Läsion des Kerns des N. oculomotorius.

## Gerichtliche Psychiatrie.

Referent: Geh. Med. Rat Prof. Dr. Cramer u.  
Prof. Dr. Weber-Göttingen.

1. Albès, A., Les actes délictueux des paralytiques généraux. Clinique. II. 106.
2. Albrecht, Die arteriosklerotische Geistesstörung und ihre strafrechtlichen Beziehungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XXXIII. H. 1, p. 83. u. die Heilkunde. Juni. p. 218.
3. Alt, Zum Angriff des Herrn Major a. D. Strosser auf die Gutachten der Psychiater. Psych.-neurol. Wochenschr. No. 1.
4. Anderson, R., Criminals and Crime; Some Facts and Suggestions. London.
5. Angelillis, C., Raro caso di epilessia con equivalenti cleptomanici (studio medico-legale). Med. ital. V. 241—247.
6. Antheaume, A. et Antheaume, L., Responsabilité pénale et expertise psychiatrique. L'Encéphale. No. 10, p. 412.
7. Dieselben, La question de responsabilité et le crime de Monte-Carlo. (A propos du rapport du professeur Grasset.) ibidem. No. 12, p. 609.
8. Antonini, Joseph, La loi sur les asiles des aliénés en Italie et les aliénés criminels. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2. p. 74.
9. Archambault, Paul, La nécessité de l'expertise médico-légale contradictoire. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 181. (Sitzungsbericht.)
10. Aschaffenburg, Gustav, Alkohol und Zurechnungsfähigkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. Heft 7, p. 422.
11. Derselbe, Die strafrechtliche Behandlung der Homosexualität. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 708. (Sitzungsbericht.)
12. Derselbe, Zur Psychologie des Hochstaplers. „März“. I. Jahrg. Heft 6.
13. Atkinson, S. B., Medico-legal Relations of Alcoholism. In Drink (The) Problem. London. 108—112.
14. Azemar, Ch., Les garanties de la liberté individuelle dans la loi de 1888 et dans la nouvelle loi adopté par la Chambre des députés. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. I. No. 4, p. 326.

15. Babarczy-Schwartz, Otto v., Die beschränkte Zurechnungsfähigkeit. Orvosi Hetilap. 1906. No. 44. Beilage: Neurologie und Psychiatrie.
16. Balassa, Peter, Querulanter Wahnsinn. Die Frage der Zurechnungsfähigkeit in einer Strafsache. Orvosi Hetilap. 1906. No. 82.
17. Ballet, G., L'expertise médicale et la question de responsabilité. Bull. méd. XXI. 697—701.
18. Bar, v., Die Zurechnungsfähigkeit im Strafrecht. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. p. 187. (Sitzungsbericht.)
19. Bauer, Richard, Einige Worte über den internationalen Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie zu Giessen vom 15.—20. April 1907. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 28. H. 3—4, p. 292.
20. Baumann, J., Ueber beschränkte Zurechnungsfähigkeit. Neurol. Centralbl. p. 186. (Sitzungsbericht.)
21. Baumgarten, Die beschränkte Zurechnungsfähigkeit. Centralbl. f. Nervenheilk. p. 186. (Sitzungsbericht.)
22. Becker, Die Epileptiker. Forens.-psych. Vereinig. in Bremen. 26. Okt. 06.
- 22a. Becker, Über Simulation bei Unfallnervenkranken. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 64. S. 503.
23. Bell, Clark, Le témoignage des experts-médecins. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 128. (Sitzungsbericht.)
24. Benczur, Julius, Ueber die Simulation. Sammelreferat. Budapesti Orvosi Ujság. No. 84.
25. Bérillon, La responsabilité dans le droit romain. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 468. (Sitzungsbericht.)
26. Biaute, Procès Rachel Galtié. Gaz. méd. de Nantes. 1906. 2. s. XXIV. 924—930.
27. Boas, Kurt W. F., Alkohol und Unzurechnungsfähigkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. p. 698.
28. Boeck, de et Rode, de, Expertise médico-légale. Bull. de la soc. de med. ment. de Belgique.
29. Bolte, Über die forensische Bedeutung des Alkoholismus. Forens.-psychiatr. Vereinigung in Bremen. 14. Jan.
30. Bombarda, M., Violação e assassinio d'uma criança por um idiota. Med. contemp. XXV. 247—251.
31. Derselbe, Crime d'un degenerado. ibidem. XXV. 288.
32. Bonhoeffer, K., Benommenheit und Handlungsfähigkeit. Nach einem im Verein ostdeutscher Psychiater gehaltenen Vortrag. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 8, p. 157.
33. Böttcher, Alfred, Ein Beitrag zur forensen Medizin. I. Muttermord. II. Mord des Kindes vom Dienstherrn. Inaug.-Dissert. Rostock.
34. Bourdin, V., La revision de la loi du 30 juin 1888. Examen critique de la nouvelle loi sur le régime des aliénés. Archives de Neurologie. Vol. I. 3. S. No. 2, p. 97.
35. Bravo y Moreno, F., Apuntes para un informe de incapacidad. Protec. med. forense. VIII. 81—83.
36. Bresler, Johannes, Greisenalter und Kriminalität. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Hoche. Band V. H. 2 u. 3. Halle a. S. Carl Marhold.
37. Derselbe, Die pathologische Anschuldigung. Beitrag zur Reform des § 164 des Strafgesetzbuchs und des § 56 der Strafprozessordnung. ibidem. V. 8.
38. Derselbe, Anrechnung der in der Irrenanstalt verbrachten Zeit auf die Strafhafte. Psych.-neurol. Wochenschr. 31.
39. Burnett, S. G., Disposition of Criminal Epileptics in Missouri. Medical Fortnightly. Dec. 25.
40. Büttner, Georg, Geistig Minderwertige in der Rechtspflege. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 2—3, p. 28.
41. Derselbe, Geistig Minderwertige beim Militär und vor Gericht. Kinder-Arzt. XVIII. 25—35.
42. Chavigny, Simulation de la crise d'épilepsie. Bulletin médical.
43. Charpentier, Clémens, Über einen Fall von Simulation einer Geisteskrankheit. Essai de psychologie criminelle. Neurolog. Centralbl. p. 943. (Sitzungsbericht.)
44. Cimbál, Entmündigung wegen Trunksucht. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 871.
45. Clark, L. P., Medicolegal Aspects of Imbecillity. New York Med. Journ. Sept. 7.
46. Colin, Le placement des aliénés difficiles. Revue de psychiatrie. No. 8.
47. Compte général de l'administration de la justice criminelle pendant l'année 1905, présenté au président de la République par le garde du Sceaux, ministre de la justice. Paris. Impr. nationale.
48. Courbon, Paul, Automatismes ambulatoires (Observations cliniques). Annales méd.-psychol. 9. S. T. V. p. 22.

49. Cramer, A., Die forensische Bedeutung der Grenzzustände. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 6, p. 167.
50. Cramer, Über Hypnose. Deutsche med. Wochenschr.
51. Crime de furto; simulação de locura. Med. contemp. XXV. 397.
52. Crothers, T. D., A Medicolegal Study of a Morphiomaniac. Medical Record. Vol. 71. No. 8, p. 99.
53. Derselbe, Cocainisme and Some Medico-legal Relations. Med. Leg. Journ. XXIV. 604—615.
54. Cullerre, A., Hystérique incendiaire pendant l'état somnambulique. Arch. de Neurologie. 8. S. Vol. II. No. 8, p. 97.
55. Dannemann, Zur Stellungnahme des psychiatrischen Sachverständigen vor Gericht. Aerztl. Sachverständigen Zeitung. No. 22, p. 457.
56. Davenport, Gertrude C., Hereditary Crime. Am. Journ. Sociol. XIII. 402—409.
57. Delbrück, Über die forensische Bedeutung der Dementia praecox. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1667.
58. Dervieux, Étude médico-legale de la catastrophe de Courrières. Revue de psychiatrie. No. 4.
59. Dohna, Alexander Graf zu, Willensfreiheit und Verantwortlichkeit. Heidelberg. Carl Winter.
60. Domenicis, A. de, Modalità di tecnica in questioni di afrosiologia forense. Risveglio med. III. 141.
61. Donath, Julius, Weitere Beiträge zur Poromanie. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 42. H. 2, p. 752.
62. Derselbe, Erwiderung auf den Aufsatz der Herren M. Nonne und F. Appelt. ibidem. Band 84. H. 8, p. 1856.
63. Doutrebente, Responsabilité des médecins praticiens et des médecins aliénistes à propos de l'internement des aliénés. Ann. méd.-chir. du Centre. Tours.
64. Dromard, G. et Levassort J., L'amnésie au point de vue séméiologique et médico-légal. Ouvrage couronnée par l'Acad. de médecine. (Prix Lorquet 1906.) Paris. F. Alcan.
65. Drouineau, G., La nouvelle loi sur les aliénés. Revue philanthropique. 15. févr.
66. Dubourdieu, Revision de la loi du 30. juin 1838 sur les aliénés. Unité de direction des asiles. Médecins-directeurs. Arch. de Neurol. 8. S. T. I. No. 5, p. 889.
67. Dunton, W. R., Mrs. Packard and Her Influence Upon Laws for the Commitment of the Insane. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. XVIII. p. 419.
68. Duryee, A. P., The Fallacy of Insanity as an Excuse for Crime. Northwest Med. V. 187—192.
69. Enquête sur le „no restraint“. Revue de psychiatrie. No. 5.
70. Farez, Paul, Le Congrès de Genève-Lausanne; l'expertise médico-légale et la question de la responsabilité. Arch. de Neurol. 8. S. Vol. II. p. 807, 466. (Sitzungsbericht.)
71. Derselbe, L'expertise médico-légale et la question de la responsabilité au Congrès de Genève-Lausanne. Revue de l'hypnotisme. Nov.
72. Försterling, W., Genese einer sexuellen Abnormität bei einem Falle von Stehltrieb. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 6, p. 985.
73. Frank, Ludwig, Brandstiftungen. Psychiatrisch-klinische Beiträge zur Strafrechtspflege. Bern. 1906. Stampfli & Cie.
74. Froidbise, Simulation et névropathie. Arch. méd. belges. 1906. 4. S. XXVIII. 289—309.
75. Giraud, La revision de la loi du 30. juin 1838 à la Chambre des députés. Ann. méd. psychol. No. 2. 9. S. T. V. p. 177.
76. Glorieux, Un cas de simulation. Policlin. 1906. XV. 888.
77. Glos, Ant., Simulation von Paralysis progressiva. Arch. f. Kriminalanthrop. Band 28. H. 3—4, p. 215.
78. Gordon, A., Morbid Impulses and their Medicolegal Importance. New York Med. Journ. Oct. 5.
79. Grasset, J., Demi-fous et demi-responsables. Bibliothèque de philosophie contemporaine. Paris. Félix Alcan.
80. Derselbe, Le crime de Monte-Carlo. Une femme coupée en morceaux par un débile du psychisme supérieur; responsabilité atténuée. L'Encéphale. No. 12, p. 581.
81. Derselbe, L'expertise médicale et la question de responsabilité; discussion du rapport du Dr. Gilbert Ballet. Médecin prat. III. 508—506.
82. Groß, A., Kriminalpsychologische Tatbestandsforschung. Jur.-psych. Grenzfragen. Halle a. S.
83. Gross, Hans, Über Zeugenprüfung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 8. Jahrg. No. 10. Jan. p. 577.

84. Derselbe, Zeugenaussagen Leichttrunkener. Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik. Bd. 29.
85. Grosset, M., Les aliénés dans les prisons; de quelques réformes pratiques pour en empêcher le nombre. Journ. de méd. de Paris. 2. s. XIX. 22.
86. Guicciardi, G., I mental tests in clinica psichiatrica e in psicopatologia forense. Atti d. Cong. internaz. di psicol. Roma. 1906. V. 475.
87. Günther, L., Die Strafrechtsreform im Aufklärungszeitalter nebst Vergleichen mit unserer modernen kriminalpolitischen Reformbewegung. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 1—2, p. 112.
88. Haberda, Über Kindesmord. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. p. 319. (Sitzungsbericht.)
89. Halberstadt, La réforme de la loi sur les aliénés. Ann. d'Hygiène publique. avril. p. 342.
90. Hamel, G. A. van, Reforme pénale au point de vue anthropologique et psychiatrique. Cong. internat. de méd. XV. sect. 7. 255—260.
91. Derselbe, Winkler, Simons, Heilbronner, Psychiatrisch Juridisch Gezelschap.
92. Hampe, Über den Schwachsinn, nebst seinen Beziehungen zur Psychologie der Aussage. Braunschweig.
93. Hegler und Finckh, Latente Geistesstörung bei Prozeßbeteiligten. Jurist. psychiatr. Grenzfragen. V. 7/8. Halle. C. Marhold.
94. Heilbronner, Karl, Die Grundlagen der „psychologischen Tatbestandsdiagnostik“. Nebst einem praktischen Fall. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissenschaft. Bd. 27. p. 601—656.
95. Derselbe, Hysterie und Querulantenwahn. Centralblatt f. Nervenheilk. u. Psych. No. 247.
96. Heimberger, Joseph, Die strafrechtliche Behandlung der Homosexuellen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. p. 704. (Sitzungsbericht.)
97. Henry, C. O., What Mental Conditions Makes a Testator Incapable of Making a Will. West Virginia Med. Journ. April.
98. Hercz, Oskar, Hysterische, neurasthenische und alkoholische Geistesstörung vor Gericht. Gyógyászat. No. 38—40. (Ungarisch.)
99. Hoppe, Adolf, Die strafrechtliche Verantwortlichkeit von Anstaltsinsassen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 8. Jahrg. H. 11, p. 600.
100. Hoppe, Hugo, Der Alkohol im gegenwärtigen und zukünftigen Strafrecht. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Band V. H. 4 u. 5. Halle a. S. Carl Marhold.
101. Hughes, C. H., The Alienist on the Witness Stand. Unscientific Ruling of the Court in the Thaw Case. Fallacy of the Legal „Knowledge of Right and Wrong Test of Insanity“ etc. The Alienist and Neurol. Vol. XXVIII. No. 3, p. 346.
102. Ilberg, Georg, Morphinismus und Urkundenfälschung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. Heft 7, p. 486.
103. Ingelrans, Simulation et accidents du travail. Nord méd. XIII. 164.
104. Ishikawa, T. und Taketa, K., Ein Gutachten, betreffend die Majestätsbeleidigung. Neurologia. Band VI. H. 1. (Japanisch.)
105. Jahrmärker, M., Zur Frage der Zurechnungsfähigkeit bei sexuellen Perversitäten. Ein Fall von Exhibitionismus. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. H. 2, p. 123.
106. Derselbe, Simulation eines Psychopathen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 294. (Sitzungsbericht.)
107. Jelgersma, Het geval Frans Rosier. Psych. Jur. Gezelschap. 28 maart. Psych. en neurol. bladen. afl. 6, p. 461—467. (Sitzungsbericht.)
108. Jolly, Ph., Gutachten über einen Fall von Querulantenwahnsinn. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Nov./Dez. p. 441.
109. Juliusburger, Otto, Zur Behandlung der forensischen Alkoholisten. Ein Beitrag zur Kritik des § 51. Medizinische Reform. No. 7, p. 75.
110. Jung, Richard, Unwahre Geständnisse. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 28. H. 8—4, p. 318.
111. Kielhorn, H., Die geistige Minderwertigkeit vor Gericht. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. No. 3, p. 165.
112. Kinberg, Olof, Om fängelseläkarnas råtes psykiatriska sakkunskap. Alemännska läkaratidningen. p. 198.
113. Knecht, Der Fall Teßnow. Psych.-Neur. Wochenschr. No. 86.
114. Köppen, Ueber die Entlarvung von Simulation bei Geisteskranken. Deutsche Mediz. Wochenschr. No. 24, p. 963.
115. Kornfeld, Hermann, Psychiatrische Gutachten und richterliche Beurteilung. BGB. § 104 § 6 StGB. § 51. Jurist. psych. Grenzfragen. V. 1. Halle a. S. C. Marhold.
116. Derselbe, Ein Fall von Querulantenwahn. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 17, p. 360.

117. Kramer, F. und Stern, W., Selbstverrat durch Assoziation. Beitr. z. Psychol. d. Aussage 2 (4). p. 457—488. 1906.
118. Kreuser, Die Zeugnisfähigkeit der Schwachsinnigen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XXXIII. Suppl.-Heft. p. 78. (Sitzungsbericht.)
119. Derselbe, Testamenterrichtung und Testierfähigkeit. Jurist.-psych. Grenzfragen. IV. 7/8. Halle. Carl Marhold.
120. Lamb, Robert B., The Criminal Lunatic: His Status and Disposition. Medical Record. Vol. 71. p. 205. (Sitzungsbericht.)
121. Landauer, E., Irrenpflege und Recht. Der Fall der Prinzessin Louise von Sachsen-Koburg und Gotha und die Irrenpflege. Mediz. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXVII. No. 7, p. 121.
122. Laquer, Forensische Bedeutung der Warenhausdiebinnen. Vereinsbell. d. Deutschen Wochenschr. p. 1855.
123. Latapie, Louis, De la protection légale de la santé de l'aliéné. Paris. Masson et Cie.
124. Leers, Otto, Zur forensischen Beurteilung des Exhibitionismus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Band XXXIV. H. 2, p. 283.
125. Legludic, H., Petrucci et Dubourdieu, Affaire L. assassinat, autopsie du victime et examen mental de l'inculpé. Arch. méd. d'Angers. XI. 523. 546.
126. Legrain, Eléments de médecine mentale appliqués à l'étude du droit. Paris.
127. Lépine, Jean, La loi Dubief et la résidence des médecins d'asile. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 278.
128. Leppmann, A., Die forensische Bedeutung der Zwangsvorstellungen. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 18, p. 265.
129. Leroy, Eugène-Bernard, Cleptomanie chez une hystérique ayant présentée à différentes époques de son existence, des impulsions systématisées de diverses natures. Journal de Neurol. No. 21, p. 425.
130. Lessing, Th., Eine Kampfschrift gegen die Geräusche des Lebens. Grenzf. d. Nerven- u. Seelenlebens. Wiesbaden. J. Bergmann.
131. Liebscher, Karl, Ein eigenartiger Fall von „Ganser“. Neurolog. Centralbl. p. 238. (Sitzungsbericht.)
132. Liepmann, Über den Unterschied des allgemeinen u. des wissenschaftlichen Sinnes der Begriffe. Psych.-neur. Wochenschr. No. 34.
133. Lion, Max, Die sexuelle Frage in der Strafrechtsreform. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. H. 5, p. 282.
134. Lobedank, Emil, Rechtsschutz und Verbrecherbehandlung. Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. XLVI. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
135. Lobedank, Die Bedeutung der Sachverständigen. Psych.-neur. Wochenschr. No. 42.
136. Lombroso, Cesare, La perizia psichiatrico legale. La Scuola positiva. Anno XVI. 1960.
137. Longard, Joh., Ueber „moral insanity“. Archiv f. Psychiatrie. Band 48. H. 1, p. 135.
138. Luis Duffy, José, Cuestiones penales y penitenciarias reformas legislativas. Informe presentado al Ministerio da Justicia e Instruccion publica. Buenos-Aires.
139. Magnin, P., Rapport médico-légal sur une voyante. Rev. de l'hypnot. et psychol. phys. XXI. 146—154.
140. Mairet, A., La responsabilité, étude psycho-physiologique. Paris. Masson et Cie. Montpellier. Coulet et fils.
141. Marguliés, Alexander, Suggestibilität im postepileptischen Zustande. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 28. H. 1—2, p. 73.
142. Mariani, C. E., Sur la psychologie des témoins. Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. IV—V. p. 578.
143. Derselbe ed Audenino, E., Isterico omicida. ibidem. Vol. XXVIII. fasc. VI, p. 714.
144. Marx, Hugo, Einführung in die gerichtliche Medizin für praktische Kriminalisten. Berlin. August Hirschwald.
145. Masqueray, Mariage et aliénation mentale; condition sociale des époux et particulièrement de la femme; demande d'application de loi. Rev. méd. de Normandie. VIII. 309—318.
146. Material zu § 1569 BGB. (No. 22). Psychiatr.-neur. Wochenschr. VIII. Jahrg. No. 41, p. 379.
147. Mendel, E., Zur Revision des § 51 des Strafgesetzbuches. Neurol. Centralbl. p. 372. (Sitzungsbericht.)
148. Mercier, C. A., A Lecture on Certifiability. Clin. Journ. XXIX. 280—286.
149. Michel in Menden, O. H., Die Zeugnisfähigkeit der Kinder vor Gericht. Ein Beitrag zur Aussagepsychologie. (Pädagog. Magazin. 312. Heft) Langensalza. H. Beyer und Söhne.

150. Mirto, D., Sul valore diagnostico del riflesso bulbo-cavernoso di Onanoff nelle diverse forme di neurastenia sessuale, con speciale riguardo alle questioni medico-legali di annullamento di matrimonio. Pisani. Palermo. 1906. XXVII. 25—44.
151. Mittenmaier und Clement, G., Erörterung über die Einrichtung von Gefängnislehrkursen. Juristisch-psychiatr. Grenzfragen. Bd. V. H. 6.
152. Derselbe, Theobald, Bücking und Sommer, Die Tätigkeit des medizinischen, im besonderen des psychiatrischen Sachverständigen vor Gericht. ibidem. Band V. H. 6.
153. Moeli, O., Die Tätigkeit des Sachverständigen bei Feststellung des Geisteszustandes im Civilverfahren. Handbuch d. ärztl. Sachverst.-Tätigkeit. Wien u. Leipzig. W. Braumüller.
154. Moerchen, Sachverständigengutachten und Gerichtsurteil. Psychiatrische Randglossen. Aerztl. Sachverst.-Zeitung. No. 2, p. 86.
155. Moor et Duchateau, Aliénés dissimulateurs. Revue de psychiatrie. No. 2.
156. Moravcsik, Ernst Emil, Gegen Menschenleben wiederholt begangene Verbrechen eines Paranoikers. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. IV. Jahrg. H. 1. April. p. 40.
157. Derselbe, Über die Zeugnisfähigkeit. ibidem. 4. Jahrg. Heft 7, p. 401.
158. Mörchen, Sammelreferat aus dem Gebiete der „Juristisch-psychiatrischen Grenzfragen“. Journal f. Psychologie und Neurologie. Band IX. H. 1—2, p. 81.
159. Morton Prince, The Criminal Responsibility of Insane Persons. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIX. No. 20, p. 1643.
160. Murata, T., Zwei Fälle der psychiatrischen Begutachtung. Neurologia. Band IX. H. 9.
161. Näcke, Der Familienmord vom psychiatrischen Standpunkte. Neurol. Centralbl. p. 977. (Sitzungsbericht.)
162. Derselbe, Adnexe an Gefängnissen für geistesranke Verbrecher. Psych.-neurol. Wochenschr. No. 19.
163. Németh, Edmund, Die forensische, psychiatrische Bedeutung der epileptischen Bewusstseinsstörung. Orvosok Lapja. No. 37. Beilage: Psychiatrie und Neurologie.
164. Oesterreichische kriminalist. Vereinigung. Behandlung der geistig minderwertigen Verbrecher. Psych.-neur. Wochenschr. No. 14.
165. Parisotti, O., Ambliopia traumatica; caso importante di simulazione. Riv. ital. di ottol. 1906. II. 43—57.
166. Penne, J., L'internement dans les délires aigus. Bull. et mém. Soc. de Vaucluse. III. 528—528.
167. Pepler, Beitrag zur Psychologie der Mörder. Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalist. Bd. 27.
168. Pierreson, Une réponse à propos de l'Institut de médecine légale et de psychiatrie. Rev. de méd. lég. 1906. XIII. 343—346.
169. Derselbe, A propos de l'Institut de médecine légale et de psychiatrie. Journ. de méd. de Paris. 1906. 2. s. XVIII. 519.
170. Pighini, Giacomo, La criminalità negli stadi-iniziali della „demenza precoce.“ Osservazioni psichiatrico-legali. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXII. fasc. III—IV.
171. Derselbe, Le crime dans la démence précoce (de Kraepelin). Archivio di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. VI. p. 732.
172. Pondojeff, Gabriel, Ueber den Begriff der Debilität mit vorzugsweise ethischem Defekte. Inaug.-Dissert. Berlin.
173. Pontoppidan, Knud, Retomedicinske Forelaesninger og Studier. Første Raekke. København og Kristiania. Gyldendals Forlag.
174. Proposition de la loi sur les aliénés. Archives de Neurologie. 3. S. Vol. I. No. 4 p. 334.
175. Puppe, Alkohol u. Zurechnungsfähigkeit. Der Alkoholismus. No. 52.
176. Rad v., Ueber pathologische Rauschzustände. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 963. (Sitzungsbericht.)
177. Raekke, Zwangsvorstellungen und Zwangsantriebe vor dem Strafrichter. Archiv f. Psychiatrie. Band 34. H. 3, p. 1261.
- 177a. Derselbe, Zur forensischen Bedeutung der multiplen Sklerose. Vierteljahresschr. f. gerichtl. Medizin. XXXIV. 1.
178. Ranschburg, P., Leicht schwachsinnige Kinder als Zeugen. Eos. Wien. III. 81—101.
179. Raynaud, L., Sur un cas d'irresponsabilité. Rev. de méd. lég. XIV. 47—49.
180. Reclus, Incapacité permanente partielle. Rev. gén. de clin. et de thérap. XXI. 705—707.
181. Régis, E., La loi relative au régime des aliénés à la Chambre des députés. Journ. de méd. de Bordeaux. XXXVII. 53.
182. Derselbe, L'expertise médico-légale et la question de responsabilité. ibidem. XXXVII. 669—671.

183. Rénault, Félix, Le cas de Soleillant devant la médecine psychiatrique. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. I. p. 262. (Sitzungsbericht.)
184. Reichel, Hans, Verwerfung eines Zeugen wegen Untauglichkeit. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 26. H. 2—3, p. 144.
185. Rémond, A., Essai sur la réforme de la loi de 1838 et sur le projet Dubief. Lettre ouverte au Sénat. Toulouse.
186. Rhoden von, Jugendliche Verbrecher. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. IX. 199—202.
187. Riklin, Über Gefängnispsychosen. Psych.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 30 bis 37, p. 269, 280, 288, 299, 315, 327, 336.
188. Rixen, Ist den wegen Geisteskrankheit aus Strafanstalten in Irrenanstalten überführten Gefangenen die Zeit ihres Aufenthaltes in den Irrenanstalten auf die Strafzeit anzurechnen. Psych.-neurol. Wochenschr. No. 26.
189. Rossi, Enrico, Frenosi sensoria in soggetto frenastenico. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. IV. p. 960.
190. Derselbe, Sullo stato mentale di Gilardi Battista imputato di appiccato incendio a danno di Fusi Angelo. Ann. di freniat. XVII. 62—70.
191. Roth, Trunkenheit ist ein Strafmilderungsgrund. Die Alkoholfrage. H. 2.
192. Rütte, le, Pro Justitia. Psychiatr. en neurol. bladen. p. 262—277.
193. Sager, A. N., The Criminal Law and the Medical Expert. Med. Fortnightly. XXXII. 319—326.
194. Salgó, J., Die forensische Bedeutung der sexuellen Perversität. Samml. zwangloser Abh. aus d. Geb. d. Nerven- und Geisteskrankh. A. Hoche. Band VII. 4. Halle a. S. Carl Marhold.
195. Derselbe, Die Subjectivität des ärztlichen Gutachtens. Gyógyászat. No 19. Ungarisch.
196. Sand, René, La simulation et l'interprétation des accidents du travail. Préface du Dr. Lacassagne. Paris. A. Maloine.
197. Schäfer, H., Populär-Psychiatrie des Sokrates redivivus. Gespräche über den kleinen Unverstand. Würzburg. A. Stubers Verlag.
198. Schaffer, Karl, Die kriminologische Bedeutung des Alkoholismus. Budapesti Orvosi Ujság. No. 4. Hygien. u. forensische Beilage. (Ungarisch.)
199. Derselbe, Physiologische und forensische Bedeutung der Affekte. Bericht über den IV. Landescongress der ungarischen Irrenärzte. 1906. (Ungarisch.)
200. Schenk, Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Betrunkenen. Arch. f. Strafrecht u. Strafprozeß. H. 5.
201. Schmeichler, Raimann, Handek, Hammerschlag, Erben und Bett. Simulation. Gesammelte Aufsätze. Wien. Perles.
202. Schmoller, Testierfähigkeit und Testamenterrichtung. Jurist.-psych. Greuzfragen. IV.
203. Schmidtman, A., Handbuch der gerichtlichen Medizin. II. Band. 9. Auflage des Casper-Limanschen Handbuches. Berlin. August Hirschwald.
204. Schott, Ueber Dämmerzustände und ihre gerichtsärztliche Bewertung. Med. Corresp. Bl. d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXVII. No. 88, p. 673.
205. Schultheis, Georg, Rättspsychiatriska förbiseenden och misstag. Allmänna svenska läkaretidningen. p. 286.
206. Schultze, Ernst, Wichtige Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie. III. Psych.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 4—12, p. 35, 96.
207. Derselbe, Weitere psychiatrische Beobachtungen an Militärgefangenen mit klinischen, kriminalpsychologischen und praktischen Ergebnissen aus dem Gesamtmaterial von 100 Fällen. Jena. Gustav Fischer.
208. Schwartz von Babarczy, Ueber die beschränkte Zurechnungsfähigkeit, Centralbl. f. Nervenheilk. p. 133. (Sitzungsbericht.)
209. Seiffer, W., Beitrag zur forensischen Psychiatrie. Charité-Annalen. Band XXXI. p. 191—220.
210. Seki, S., Von den Geisteskranken in Gefängnissen. Neurologia. Band VI. H. 5. (Japanisch.)
211. Sers, Clement H., A. Medico-Legal Definition of Insanity. The Med. Press and Circular. N. F. Vol. LXXXIII. No. 21, p. 564.
212. Shiels, George Franklin, A. Few Remarks on Medical Expert Testimony. Medical Record. Vol. 71. No. 5, p. 181.
213. Shufeldt, R. W., Judicial Ignorance of Sexual Crimes. Pacific Med. Journ. I. 79—82.
214. Siefert, Ernst, Über die Geistesstörungen der Straftaft mit Ausschluss der Psychosen der Untersuchungshaft und der Haftpsychosen. Halle a. S. C. Marhold.
215. Société medico-psychologique, Discussion sur le placement des aliénés difficiles. Annales medico-psycholog. p. 416.

216. Sölyom, Andor v., Prozessrechtliche Fragen. Neurol. Centralbl. p. 186. (Sitzungsbericht.)
217. Souques, A., Un cas singulier de simulation chez une enfant. Bull. Soc. méd. des hôp. de Paris. 1906. 8. s. XXIII. 1180—1183.
218. Specht, Über psychologische Tatbestandsdiagnostik. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. p. 457. (Sitzungsbericht.)
219. Spliedt, Soll einem Straftagefangenen der Aufenthalt in der Irrenanstalt auf die Strafzeit angerechnet werden? Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 30. p. 272.
220. Stargardt, Ueber Simulation. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1060. (Sitzungsbericht.)
221. Stemmermann, Anna, Beiträge zur Kenntnis und Kasuistik der Pseudologia phantastica. Teil I u. II. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Band 64. H. 1, p. 69. (Inaug.-Dissert. Leipzig.)
222. Stier, Ewald, Die akute Trunkenheit und ihre strafrechtliche Begutachtung mit besonderer Berücksichtigung der militärischen Verhältnisse. Jena. Gustav Fischer.
223. Stockvis, E., Un cas de dépeçage criminel. Ann. Soc. de méd. lég. de Belg. XVIII. 91—93.
224. Stoenesco, Encore la question de la simulation de la folie. Archives gén. de. Médecine, T. I. No. 1, p. 116.
225. Stöhr, Über psychologische Tatbestandsdiagnostik. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. p. 319. (Sitzungsbericht.)
226. Strassmann, Familienmord in gerichtlich-psychiatrischer Beziehung. Neurol. Centralbl. p. 977. (Sitzungsbericht.)
227. Strube, Über psychopathische Minderwertigkeit und ihre forensische Bedeutung. Forens.-psychiatr. Vereinigung in Bremen. 15. Okt. 06.
228. Švorčík, Heinrich, Zurechnungsfähig? Nach eigener Voruntersuchung dargestellt. Archiv f. Kriminalanthropol. Band 27. H. 1—2, p. 192.
229. Taylor, E. W., Medical Expert Testimony. Boston Med. and Surg. Journ. CLVII. p. 601.
230. Thiem, C. und Kühne, Verdacht der Vortäuschung einseitiger Taubheit als unbegründet erwiesen durch die Prüfung mit der Bezold-Edelmannschen Tonreihe, dargetan an einem ärztlichen Gutachten. Monatsschr. f. Unfallheilkunde. No. 7, p. 203.
231. Tintemann, Querulatorische Psychosen im Zusammenhang mit der Arbeitsversicherung. Münch. Med. Wochenschr. No. 30, p. 1479.
232. Tirelli, Vitige, Di un caso di sommissione protratta con successivo richiamo alla vita. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. H. IV—V, p. 549.
233. Tissot, F. et Mézie, Sur un cas de simulation suivi de réforme. Le Caducée. an VII. No. 8, p. 35.
234. Tomaselli, Luigi, Alcuni casi di pazzia morale studiati in rapporto all'imputabilità secondo il nostro codice. Boll. della R. Accad. Med. di Genova. An. XXI. No. 2. 1906.
235. Tomasini, S., La responsabilità nei deficienti mentali. Il Manicomio. Anno XXII. No. 8, p. 391.
236. Torp, Carl, Om den saakaldte forminskede Tilregnelighed. Festschrift der Universität in Kopenhagen. Kopenhagen. 1906. J. K. Schultz.
237. Toulzac, Débilité mentale; coups et blessures réciproques; responsabilité atténuée. Journ. de méd. de Paris. 2. s. XIX. 195.
238. Verga, G. B., I pazzi criminali e le disposizioni di legge. Gazz. medica lombarda. p. 245.
239. Veyga, F. de, Dos casos de irresponsabilidad penal. Arch. de psiquiat. y criminol. 1906. V. 653—659.
240. Derselbe, Violación de menores; un perseguido homicida. ibidem. 1906. V. 428—431.
241. Vigouroux, A., Le placement des aliénés difficiles. Ann. méd.-psychol. p. 293. (Sitzungsbericht.)
242. Wachsmuth, Hans, Schußverletzung des Gehirns (Selbstmordversuch?) mit retrograder Amnesie und unrichtiger Ergänzung der Erinnerungslücke (Beschuldigung eines Anderen). Vierteljahrschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Band XXXIV. H. 2. p. 311.
243. Wagner, Über die forensische Tätigkeit der Anstaltsärzte. Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 19, p. 153.
244. Wagner, Jauregg v., Zum Unzurechnungsfähigkeitsparagrafen im österreichischen Strafrechtsentwurf. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. H. 8, p. 465.
245. Derselbe, Gutachten der Wiener medizinischen Fakultät. Gewohnheitsdiebstahl: wiederholt erfolgreich durchgeführte Simulation von Geistesstörung. Wiener klin. Wochenschr. No. 28, p. 853.



246. Wéber, L. W., L'aggravation aiguë de l'aliénation mentale par les accidents. Bull. de l'Ass. internat. d. méd. exp. de comp. d'assur. VI. 28—30.
247. Weygandt, Liquidation bei psychiatrischen Begutachtungen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 64. H. 4.
248. White, G. R., Malingerers and Malingering. Charlotte Med. Journ. XXX. 4—8.
249. Williamson, W. T., Dementia praecox as Defense for Crimes. Northwest Medicine. June.
250. Wilmanns, Über Gefängnispsychosen. Neurol. Centralbl. p. 1086. (Sitzungsbericht.)
251. Wulffen, Erich, Georges Manolescu und seine Memoiren. Kriminalpsychologische Studie. Berlin-Groß-Lichterfelde. Dr. P. Langenscheidt.
252. Derselbe, I. Kriminalpsychologie und Psychopathologie in Schillers Räubern. — II. Ibsens Nora vor dem Strafrichter und Psychiater. Halle a. S. Carl Marhold.
253. Wyler, W., Beiträge zu einem Grundriß des vergleichenden Irrenrechtes. Halle a. S. Carl Marhold.
254. Zastrow, Constantin von, Über Windelband und den Streit um das Strafrecht. Vortrag. Archiv f. Kriminalanthrop. Band 27. H. 3 u. 4, p. 277.
255. Zingerle, H., Beitrag zur forensischen Bedeutung von Erinnerungsfälschungen. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jahrg. 1906.

Wenn man die Jahresliteratur aus dem Gebiet der gerichtlichen Psychiatrie durchsieht, so erdrückt zunächst die Fülle der Neuerscheinungen. Aber der Gehalt und bleibende Wert des Produzierten ist dabei in den letzten Jahren nicht gewachsen. Es liegt in der Natur der Entwicklung unserer Disziplin, daß die allmählich zunehmende Inanspruchnahme psychiatrischer Sachverständigen durch die Rechtsprechung eine große Anzahl von mehr oder weniger Berufenen mit der Materie der gerichtlichen Psychiatrie in Berührung bringt. Und da jeder das Bedürfnis hat, das, was ihm in seiner verhältnismäßig jungen Erfahrung sehr interessant erscheint, auch weiteren Kreisen mitzuteilen, so artet ein großer Teil der gerichtlich-psychiatrischen Veröffentlichungen in eine außerordentlich umfangreiche Kasuistik aus. Für den Erfahrenen bringt ein großer Teil dieser Kasuistik nichts wesentlich Neues; das ist begreiflich; denn es handelt sich ja meistens nicht um Ergebnisse rein naturwissenschaftlicher Beobachtung, sondern um die Anwendung gesetzlicher, oder künstlich geschaffener Regeln auf klinische Erfahrungstatsachen. Und als bloße Sammlung von Material erschweren solche kasuistische Publikationen die Übersicht über das betreffende Gebiet außerordentlich. Sie wollen aber, und das ist ein weiterer wunder Punkt, auch gar nicht als bloße Materialsammlung betrachtet werden, sondern vielfach dient die kasuistische Mitteilung zum Ausgangspunkt für legislatorische Vorschläge, die nur geeignet sind, die berufenen gesetzgeberischen Faktoren von der Heranziehung ärztlicher Sachverständiger bei einer neuen gesetzlichen Regelung der Dinge abzuhalten.

Und auch, wer auf ein größeres Material und reichere Erfahrung gestützt, mit Verbesserungsvorschlägen für die *lex ferenda* kommt, vergißt zu häufig, daß der ärztliche Sachverständige weder berufen, noch in der Lage ist, Gesetzesparagrafen zu formulieren. Er kann nur vom ärztlichen Standpunkt Wünsche geltend machen, die ärztliche, wissenschaftliche Seite der Materie zu erläutern: Die Aufstellung und Formulierung von gesetzlichen Bestimmungen fällt völlig außer seinen Bereich.

Die Literatur des Jahres steht im Zeichen der Reform unseres Strafrechts und ist reich an Verbesserungsvorschlägen aller Art; besondere Aufmerksamkeit wird dem Begriff der geistigen Minderwertigkeit geschenkt. Soll dieser Begriff in die zukünftige Gesetzgebung aufgenommen werden, so ist es allerdings nötig, ihn vom ärztlichen Standpunkt zu erläutern, die Bedingungen, unter denen bestimmte klinische Krankheitsformen ihm zuzurechnen sind, festzulegen. Weiter sind von aktuellem Interesse Fragen

des Strafvollzugs und der Fürsorge für jugendliche und erwachsene Kriminelle, geistig Minderwertige und Geistesranke. Denn eine Lösung dieser Fragen muß die notwendige Ergänzung jeder Strafrechtsreform bilden.

Ganz ähnliche Interessen beherrschen auch die französische Literatur; in Frankreich ist eine weitgreifende Neuorganisation des Irrenwesens und eine Umgestaltung der alten, aus dem Jahre 1838 stammenden Irrengesetzgebung im Gange.

### 1. Allgemeines.

**Dannemann** (55) gibt aus Anlaß der jüngsten großen Skandalprozesse eine Anzahl von Gesichtspunkten, die für den gerichtlichen Sachverständigen, insbesondere den Psychiater, maßgebend sein sollen. Es sind teils bekannte Dinge, wie die Warnung vor privatem Verkehr mit den Angehörigen des zu Begutachtenden, der Hinausgabe eines Gutachtens an den Geisteskranken selbst, teils Angelegenheiten des formellen Auftretens und Taktes des Sachverständigen, z. B. die Form seines Verkehrs mit dem Verteidiger vor Gericht, endlich die berechnete Wahrung vor einer ungerufenen, in der Presse ausgeübten Begutachtung von jeweils aktuellen Prozessen.

**Dunton** (67) berichtet über die Publikation einer chronisch paranoischen Geisteskranken, die wegen religiöser Wahnideen mehrere Jahre in amerikanischen Irrenanstalten interniert war, schließlich durch den Einfluß von Freunden befreit wurde und teils durch ihre Publikation, teils durch ihr persönliches Auftreten einen Einfluß auf die Irrengesetzgebung von Massachusetts gewann, so daß die Aufnahme und Behandlung von Geisteskranken in Anstalten wesentlich erschwert wurde. Die Publikation trägt zahlreiche psychopathische Züge und hat lediglich historisches Interesse für die Beurteilung amerikanischer Irrenanstaltsverhältnisse.

**Heilbronner** (94) wendet sich gegen die Jungschen Versuche, aus Abweichungen des Assoziationsexperimentes absichtlich verheimlichte Vorstellungskomplexe, insbesondere kriminellen Inhalts zu erschließen. Die Unsicherheit der Resultate solcher Versuche wird auch an einem praktischen Fall mit entsprechender experimenteller Untersuchung erwiesen.

Auf der hessischen Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie wurden von **Mittermaier, Theobald, Bücking und Sommer** (152) für die psychiatrische Sachverständigkeit leitende Gesichtspunkte angegeben. **Mittermaier** präzisiert die Stellung des Sachverständigen zum Richter als die eines Lehrers und Gehilfen des Richters, **Theobald** erläutert die prozessualen Bestimmungen über Auswahl, Zuziehung und Funktion des Sachverständigen. **Sommer** äußert sich über die Vorbereitung des Gutachtens, das immer beide Punkte, Akten und persönliche Untersuchung berücksichtigen muß; bei der Abfassung verlangt er außer der Beantwortung der juristischen Fragen auch eine summarische Darstellung der Gesamtergebnisse der psychologischen Untersuchung; unter anderen Punkten wünscht er für gewisse Fälle die Erörterung des Gutachtens vor dem Angeklagten vermieden. **Bücking** präzisiert die Stellung des sachverständigen Zeugen. Er soll nur Tatsachen berichten, zu deren Beobachtung er mittels seines Berufs befähigt ist, aber keine Schlußfolgerungen daraus ziehen.

**Schäfer** (197) versucht für ein größeres Laienpublikum in der Form der sokratischen Dialoge eine Anzahl hauptsächlich forensisch-psychologischer Fragen zu erörtern, und kommt dabei auch auf die in der letzten Zeit bekannt gewordenen Kriminalprozesse. Er geht von dem Gedanken aus, daß ausgesprochene schwere Geistesstörungen und damit zusammenhängende kriminelle Handlungen auch dem Richter und dem Laien ohne ärztliche

Sachverständige klar würden. Aufgabe der psychiatrischen Sachverständigen sei es, besonders die Grenzzustände, die Schwachsinnformen, das was er in einer Anlehnung an Sokrates den „kleinen Unverstand“ nennt, und ihre forensische Bedeutung klar zu machen.

**Wagner** (243) wünscht eine weitgehendere Heranziehung der Anstaltsärzte zur forensischen Begutachtung der in ihren Abteilungen befindlichen Kranken. Bis jetzt werde diese gutachtliche Tätigkeit fast ausschließlich vom Direktor ausgeübt. Der Wunsch ist gewiß berechtigt; aber damit darf man ihn nicht motivieren, daß dann die Abteilungsärzte auch ältere Krankheitsfälle, die gelegentlich zur Begutachtung kämen, genauer untersuchen und analysieren würden, als es jetzt der Fall ist. Wer erst bei Gelegenheit einer Begutachtung Veranlassung nimmt, sich eingehender mit einem Kranken seiner Abteilung zu beschäftigen, sollte lieber das Begutachten sein lassen.

**Wyler** (253) gibt eine sehr vollständige Zusammenstellung der Irrengesetzgebung verschiedener Kulturländer. Es wird namentlich besprochen die Ausdehnung der Irrenfürsorge, die Organisation der öffentlichen und privaten Anstalt, der Familienpflege, die Aufsicht und Kontrolle der Anstalten.

**Bresler** (37) schildert in einer auch dem Juristen verständlichen Form die durch psychopathische Individuen infolge ihrer psychischen Störungen begangenen falschen Anschuldigungen. Er unterscheidet dabei: 1. die falsche Anschuldigung auf Grund krankhafter Lügenhaftigkeit oder Triebe. Diese kommt hauptsächlich auf dem Boden hysterischer Veranlagung vor; dabei wird an die Verifikation von Traumerlebnissen erinnert. 2. Die durch Störungen der Wahrnehmung oder Denktätigkeit zustande kommende falsche Anschuldigung. Hier erwähnt er die Alkoholisten mit ihren Halluzinationen und Eifersuchtsideen und weist namentlich auch auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit physiologisch berechtigter Eifersucht hin; ferner kommen in Betracht Halluzinationen bei Fieberdelirien, dann die Anklagen der an Verfolgungswahn leidenden Paranoiker, der Querulanten, die Selbstanzeigen der Melancholiker, die falschen oder entstellten Zeugenangaben infolge von Benommenheit, retrograder Amnesie nach Kopfverletzungen, endlich die Hinübernahme von Traumerlebnissen in den Wachzustand, besonders bei der Anzeige von Sexualdelikten.

Korrespondenz zwischen **Alt** (3) und **Strosser**; der letztere habe die Psychiater nicht angreifen wollen, sondern nur die Übertreibung und Unzulänglichkeit der Mittel zur Feststellung eines Geisteszustandes schildern wollen.

Eine Schilderung der von **Dervieux** (58) beobachteten psychischen Panik bei einem Erdbeben; vielfach wurden weitgehende Erinnerungsdefekte konstatiert.

Eine Kritik **Moerschens** (154) des Teßnow-Prozesses, die bei der bevorstehenden Strafrechtsreform Berücksichtigung der naturwissenschaftlichen Psychologie und Ausmerzung metaphysischer Moralbegriffe fordert.

**Lobedank** (135) polemisiert gegen den Ausspruch des Oberstaatsanwalts Peterson, daß der Richter nicht des Rats der Sachverständigen in betreff der Frage nach der freien Willensbestimmung bedürfe. Lobedank hält für die Entscheidung der Frage, ob eine inkriminierte Handlung im konkreten Falle auf eine etwaige Geistesstörung des Angeklagten zurückzuführen sei, psychiatrische und psychologische Fachkenntnisse für unentbehrlich.

(Bendix.)

Bezüglich der gerichtsärztlichen Gutachten mißbilligt es **Salgó** (195), daß in denselben am Schlusse das Resümee, mit quasi eingewobenem Urteile, oder Motivierung desselben enthalten sei; der Gerichtsarzt soll sich bloß auf

die Wiedergabe seiner genauen Beobachtung beschränken, die Ableitung der Konklusionen soll ausschließlich dem Richter vorbehalten sein.

(Hudovernig.)

**Pontoppidan** (173) behandelt im jetzt erschienenen ersten Teil seiner „gerichtsmedizinischen Vorlesungen und Studien“ auch die forensische Psychiatrie; von seinen hierhergehörigen Ansichten seien folgende angeführt: Es muß für die gerichtliche Praxis eine genaue Grenze zwischen der Aufgabe des Richters und derjenigen des Arztes gezogen werden, so daß ersterer allein das Recht hat, die Frage der Zurechnungsfähigkeit zu entscheiden, während letzterem allein die Kompetenz, Krankheit und Gesundheit zu beurteilen, zuerkannt wird. Die Aufgabe des Arztes wird also ausschließlich technischer Art; dagegen werden dann seine Schlußfolgerungen einwandfrei. Aber auch bei der Gesetzgebung treffen sich Jura und Medizin. Die Zurechnungsfähigkeit muß als der psychische Zustand aufgefaßt werden, der es verantwortlich und vernünftig macht, Strafe für die von der betreffenden Person begangenen kriminellen Handlungen zu erteilen (Torp). Zurechnungsfähigkeit wird in sämtlichen Formen von Geisteskrankheit vermißt. Mit dem Grenzgebiete zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit muß der Richter auf folgende Weise verfahren: entweder muß er in erster Linie annehmen, daß alle Menschen geistig gesund sind, und verlangen, daß das Gegenteil bewiesen wird, oder er muß der Ansicht sein, daß in fraglichen Fällen der Zweifel beseitigt werden muß, bevor die betreffende Person zu einer Strafe verurteilt wird. Man macht keinen Gebrauch vom Begriffe der verminderten Zurechnungsfähigkeit und muß prinzipiell festhalten, daß es nur Krankheit oder Gesundheit gibt. Der Kausalzusammenhang zwischen einer vorhandenen Geisteskrankheit und einem Verbrechen ist niemals mit Sicherheit zu leugnen. Strafe ist keine absolute Gerechtigkeitsforderung; sie ist an diejenigen Personen anzuwenden, wo sie das beste Mittel zur Bekämpfung der Kriminalität darstellt. Betreffs derjenigen psychisch Abnormen, die einer Korrektur zugänglich sind, ist es die Aufgabe, im einzelnen Falle die Art und die Dauer des gerichtlichen Verfahrens dem Zustande der betreffenden Person und der davon abhängigen Gefahr wiederholter Rechtskränkungen anzupassen.

(Sjövall.)

## 2. Einzelne Krankheitsformen und ihre forensische Bedeutung.

**Courbon** (48) schildert poriomanische Zustände verschiedener Genese: Bei einem Hysterischen handelt es sich um Wanderungen, die zwangsmäßig angetreten, in einem leidlich guten Bewußtseinszustand ausgeführt werden und ziemlich gute Erinnerungen hinterlassen; bei einem anderen hysterischen sind es nächtliche im Traumzustand ausgeführte Wanderungen. Ein Alkoholiker wird durch Angsthalluzinationen zu fluchtartigen Wanderungen veranlaßt, bei einem an Dementia praecox leidenden Kranken sind die Wanderungen der Ausdruck einer primären motorischen Störung ohne begleitende Vorstellungselemente.

**Donath** (61) gibt drei Fälle von Wandertrieb. Im ersten Fall handelt es sich um traumatische Epilepsie und Attacken tiefer Bewußtseinsstörung mit Aufhebung des Hunger- und Ermüdungsgefühls; dabei Entwendung von Gegenständen. Im zweiten Fall ist Epilepsie nicht nachzuweisen; aber die der Wanderung vorausgehende Aura von Kopfschmerzen, die völlige Amnesie lassen sie als epileptisches Äquivalent erscheinen. Im dritten Fall liegt ein schwerer psychopathischer Zustand vor; die Wanderung wird durch leichte psychische Störungen eingeleitet; die Erinnerung erscheint

lückenlos. Während der Wanderung geordnetes Verhalten; Versuche, eine Stellung anzunehmen.

**Schott** (204) gibt eine sorgfältige Übersicht über die bei der forensischen Beurteilung von Dämmerzuständen in Betracht kommenden Gesichtspunkte. Außer epileptischen und hysterischen Dämmerzuständen streift er kurz die Schlaftrunkenheit, den pathologischen Rausch, die Störungen beim Geburtsakt, bei neuralgischen und bei Migräneattacken, traumatische, angiospastische, kongestive und Affektdämmerzustände. Die differentialdiagnostischen Merkmale der epileptischen und hysterischen Dämmerzustände werden eingehend erörtert. Die Diagnose der epileptischen Dämmerzustände darf nie allein aus dem Zustand selbst, sondern nur nach Feststellung epileptischer Antezedentien gemacht werden.

**Stemmermann** (221) berichtet über eine größere Zahl von Fällen mit Pseudologia phantastica teils eigener Beobachtung, teils aus der gutachtlichen Tätigkeit Delbrücks. Es handelt sich durchweg um degenerative Veranlagung, in vielen Fällen um angeborenen Schwachsinn. Es werden einige Unterscheidungszeichen des phantastischen Lügens von dem absichtlichen bewußten Lügen angegeben: Charakteristisch ist die Aktivität und Überproduktion der phantastischen Lüge, die plötzlich und triebartig, häufig in ausgesprochenen Attacken auftritt. Der pathologische Lügner lügt auch, wenn er keinen Zweck dabei hat. Es besteht bei ihm eine Art Doppelbewußtsein, manchmal ausgesprochen hypnoide Zustände mit ganzer oder teilweiser späterer Amnesie. Abgesehen von einzelnen Fällen, bei denen die pathologische Lüge nur ein Pubertätssymptom ist, ist die Prognose in den meisten Fällen ungünstig. Die pathologischen Lügner bleiben stets insozial und halten sich dauernd nur in Anstalten.

Der von **Kornfeld** (116) begutachtete Paranoiker hatte, obschon Jahr und Tag mit seinen immer wieder vorgebrachten Beschwerden gegen die abweisenden Bescheide der St.-A., vom — auch vom Ober-Landesgerichte — Gerichte abgewiesen, einen Richter der Rechtsbeugung beschuldigt. Seine Ansprüche verstand er Laien gegenüber so zu begründen, daß er vielfach, auf seinen schließlichen Erfolg hin, Geld geborgt bekam. Der Beeinträchtigungswahn erstreckte sich weiterhin auch auf andere Gerichtspersonen. Die Beschwerden zeigten zunehmende Selbstüberschätzung, die ungeachtet aller Belehrungen auch von Rechtsanwälten in von ihm verfaßten Schriftstücken eine immer größere Anmaßung zeigten — er, der Töpfe auf dem Markte verkauft, belehrt die Juristen, droht mit Reichstag und Presse —, so daß § 51 in der Verhandlung angenommen wird. (Autoreferat.)

**Wachsmuth** (242) beobachtete einen offenbar psychopathisch veranlagten jungen Mann, der mit einer Kopfschußverletzung aufgenommen, angab, ein Freund hätte ihm die Schußverletzung infolge einer Fahrlässigkeit beigebracht. Die Wahrscheinlichkeit sprach aber für einen Selbstmordversuch. Auch sonst war er zeitlich unorientiert und hatte an die letzte Zeit vor der Verletzung keine klare Erinnerung. Der Fall ist nicht vollkommen klargestellt, weil nicht genau ermittelt werden konnte, wie sich die Ereignisse wirklich abspielten. Außerdem konnte ein Teil der Angaben des Verletzten wesentlich falsch sein, da er auch unter einer Anklage stand.

Von den beiden von **Zingerle** (255) mitgeteilten Fällen ist besonders der erste interessant. Hier gibt ein Mann einige Zeit nach dem Verschwinden seiner 12jährigen Tochter, nachdem er sich durch sein Verhalten verdächtig gemacht hat, auf Drängen der Gendarmen an, seine Tochter selbst umgebracht zu haben. Bei den weiteren Vernehmungen erweitert er das Geständnis durch genaue Details, erklärt die Unauffindbarkeit der

Leiche damit, daß er sie verbrannt und sogar ein Stück verzehrt habe, nennt seine Frau als Mitschuldige. Er wird zum Tode verurteilt, zu Kerker begnadigt; drei Jahre später wird das Mädchen, das sich vagabundierend herumgetrieben hat, entdeckt. Das Gutachten kommt zu dem Resultat, das es sich hier um Erinnerungsfälschungen infolge eines pathologischen Zustandes handelt; dieser ist auf psychopathischer Grundlage durch den depressiven Affekt entstanden; die Suggestivfragen der Untersucher haben das Geständnis erweitert. Im andern Falle handelt es sich um traumatische Hysterie. Bemerkungen über die diagnostische Bedeutung der Erinnerungsfälschungen sind beigelegt.

In einem Fall **Tintemann's** (231) entstand das Krankheitsbild seiner querulatorischen Paranoia auf dem Boden der degenerativen Anlage erst unter dem Einfluß des Kampfes um die Rente.

**Heilbronner** (95) zeigt an der Hand von zwei Fällen, daß sich auf dem Boden der Hysterie ein typischer, dem von Hitzig aufgestellten klinischen Bild entsprechender Querulantenwahn entwickeln kann, und erörtert im Anschluß daran die nosologische Stellung dieser Psychose, die er ganz aus der Kräpelinischen Paranoia-Gruppe herausnehmen möchte, vor allem deshalb, weil beim echten Querulanten nicht die allmähliche Entwicklung des Wahnsystems zu beobachten ist.

**Pondojeff** (172) kommt in seiner, an der Ziehenschen Klinik gearbeiteten Dissertation zu dem Schluß, daß jeder Fall von „moral insanity“ mit Intelligenzdefekten verbunden ist. Er rechnet sie daher zur „Debilität“ im Sinne Ziehens; da es aber auch Debile ohne ethische Defekte gibt, muß man zur näheren Definition sagen: Debile mit vorzugsweise ethischen Defekten. Damit ist aber die moralische Idiotie eine Krankheit, die nicht, wie Lombroso das will, mit dem Verbrechertum identifiziert werden darf. Sobald bei einem Gewohnheitsverbrecher Intelligenzdefekte nachzuweisen sind, gehört er zu den Kranken. Es fragt sich hier nur, wie weit oder wo man den Begriff der intakten Intelligenz annehmen will.

**Pighini** (170) als Arzt im Manicomio criminale von Reggio Emilia (Irrenanstalt für geistesranke Verbrecher) hat Gelegenheit, einen recht bemerkenswerten Beitrag zu den Irrtümern, die als Folge der modernen Strafrechtspflege entstehen, in der vorliegenden Arbeit zu erbringen. Mit Zahlen, die eine erschreckende Deutlichkeit besitzen, weist er nach, mit welcher Häufigkeit unter den 143 seiner Pflege anvertrauten Kranken mit Sicherheit das Vorhandensein einer Dementia praecox nachweisbar ist. Von den 143 war bei 29 von den Richtern das Vorhandensein einer Krankheit erkannt worden; sie wurden auch tatsächlich exkulpiert; dagegen finden sich unter den 114 von den Richtern zum Teil mit den höchsten Strafen belegten 56, die unzweifelhaft zurzeit an Dementia praecox leiden. — Beim größten Teil derselben, nämlich bei etwa 30, ist durch eine einigermaßen sorgfältige Berücksichtigung der Vorgeschichte und der Art und Weise, wie das Verbrechen begangen wurde, zu erkennen, daß sie zur Zeit ihrer Verurteilung bereits in der Entwicklung der Erkrankung standen, die dann tatsächlich in einigen Fällen bereits nach wenigen Monaten der Haft eine solche Ausdehnung nahm, daß die Überführung in die Anstalt notwendig wird. Bei den übrigen ist der Nachweis des Zeitpunkts des Beginns der Erkrankung schwer zu erbringen und die Frage nicht zu entscheiden, inwieweit nicht die Schädigungen des Strafvollzuges den Ausbruch der Krankheit begünstigen. — Die Betrachtung der Motive der Straftat, die Scheußlichkeit des Verbrechens selbst, die Tatsache, daß das Verbrechen zum Teil von Personen ausgeführt wird, denen aus ihrer ganzen Entwicklung heraus eine solche

Tat kaum zugetraut werden konnte, legt auch hier den Gedanken nahe, daß das Verbrechen von bereits kranken Menschen verübt worden ist. Die weitaus größere Zahl der Kranken (45 von den 56) scheinen an lebhaften Sinnestäuschungen zu leiden, und das Krankheitsbild scheint reichliche paranoide Züge zu enthalten. Pighini entwirft 12 anschauliche Lebensbilder seiner Kranken. Am Schluß seiner Ausführungen wendet er sich besonders an die Richter und legt ihnen warm ans Herz, zu versuchen, bei ihrem Urteilsspruch die Rücksicht auf die Person des Verbrechers nicht untergehen zu lassen in den Bemühungen, lediglich nach dem Buchstaben das Verbrechen zu sühnen. (Merzbacher.)

**Cramer** (49) gibt kurz die klinischen Krankheitsbilder an, die er zu den Grenzzuständen rechnet: Hysterie, degenerative und endogen Veranlagte, neurasthenisch Erschöpfte, Traumatiker, Epileptiker und organisch Gehirnkranke. Alle diese Zustände können gewöhnlich als geistig minderwertig im Sinne der *lex ferenda* aufgefaßt werden. Beim Hinzukommen besonderer Schädigungen kann eine geistige Störung im Sinne des § 51 St.G.B. entstehen. Doch muß hier jeder Fall einzeln berücksichtigt werden.

**Kielhorn** (111) bezeichnet als geistig Minderwertige die Übergangsformen zwischen „geistiger Normalität und Idiotie“ und faßt damit den Begriff enger, als es von psychiatrischer Seite geschieht; Kielhorn ist Lehrer und Leiter einer Hilfsschule. Nach seiner Berechnung gibt es in Deutschland zirka 500 000 solcher geistig Minderwertigen; 2% davon seien harmlos, die übrigen mindestens mit kriminellen Neigungen behaftet. Er erörtert, ohne auf Details einzugehen, den geistig Minderwertigen als Ankläger, als Angeklagten und Zeugen. In seinen Schlußsätzen verlangt er sorgfältige Erziehung an Hilfsschulen, besondere Fürsorge bei allen forensischen Beziehungen der geistig Minderwertigen, bedingte Begnadigung oder statt der kurzfristigen Freiheitsstrafen langdauernde erzieherische Internierung, Einfluß des Vormundschaftsrichters auf Form und Maß der verhängten Bestrafung.

**Aschaffenburg** (12) schildert in allgemeinverständlicher Weise psychische Eigenheiten des Hochstaplers, namentlich die triebartige Neigung zum Schwindeln, auch ohne jedesmalige Hoffnung auf materielle Vorteile, das überzeugte und überzeugende Lügen, auch wenn es keinen Zweck hat und nicht notwendig ist. Das sind Zeichen einer Entartung, einer degenerativen Anlage, die aber in den meisten Fällen nicht genügt, um ihren Träger für geisteskrank im Sinne des Gesetzes zu erklären. Dagegen ist dieser pathologische Einschlag doch so stark, daß er den Zweck des heutigen Strafvollzugs illusorisch macht. Schließlich wird auf die auch in den Breiten der Norm und namentlich bei Dichtern vorkommenden Neigungen zum phantastischen Lügen hingewiesen.

**Schultze** (207) hat das schon früher beigebrachte, bei der Beobachtung geisteskranker Heeresangehörigen erworbene Material noch vermehrt. Seine neuen Mitteilungen sind eine weitere Stütze für die schon früher von ihm erhobenen Forderungen allgemeiner Art: genaue psychiatrische Untersuchung nicht nur psychisch irgendwie verdächtiger, sondern aller Arbeits-soldaten, psychiatrische Informierung der Offiziere und psychiatrisch-forensische Schulung der Juristen. Besondere Militärirrenanstalten hält Schultze nicht für zweckmäßig. Bei der Durchsicht der Schultzeschen Fälle fällt die große Anzahl der Marineangehörigen auf, die ja zum Teil durch die Bevorzugung der in der Nähe der Küste gelegenen Kliniken — aber nur zum Teil — zu erklären ist.

**Schaffer** (198) bespricht die divergierende Auffassung des Mediziners und Juristen über den Alkoholismus und bezeichnet erstere als entwickelter und differenzierter, weil der Mediziner den Alkoholismus in seiner Ganzheit und im Wesen beurteilt. Die Auffassung Schaffers ist in folgendem Resümee erhalten: 1. Der akute Alkoholismus ist ein Vergiftungszustand des Nervensystems, welcher eine temporäre Lähmung der psychischen Funktionen bedingt und die Zurechnungsfähigkeit vorübergehend ausschließt. 2. Der chronische Alkoholismus schließt im sog. Ruhezustand des Kranken je nach seinem Grade die Zurechnungsfähigkeit teilweise oder gänzlich aus, während derselbe in seinen Affektzuständen gänzlich unzurechnungsfähig ist. 3. Sowohl der akute, als der chronische Alkoholismus verursacht bei psychopathischen Personen (namentlich Epileptikern) eine solche Steigerung des krankhaften Zustandes, welche jede Zurechnungsfähigkeit ausschließt.

(Hudovernig.)

### 3. Strafrechtliche Beurteilung und Zurechnungsfähigkeit.

**A. und L. Antheaume** (6) erörtern die verschiedenen Seiten des Begriffs der Zurechnungsfähigkeit in moralischer, sozialer, krimineller und zivilrechtlicher Beziehung und kommen zu dem Schluß, daß aus der psychiatrischen Sachverständigentätigkeit dieser Begriff völlig auszuschneiden hat. Der Sachverständige hat nur die Hauptfrage nach dem Vorhandensein eines Zustandes von geistiger Störung zur Zeit der Tat (*état de démente au temps de l'action*) zu beantworten und sich verneinendenfalls eventuell darüber zu äußern, ob wenigstens einzelne Züge eine mildere Beurteilung gestatten. Die Zurechnungsfähigkeit geht nur den Richter an. Damit scheidet für den Sachverständigen auch jede theoretische Erörterung oder praktische Handhabung des Begriffs der freien Willensbestimmung aus.

**A. und L. Antheaume** (7) wenden sich gegen die von Grassset in seinem Gutachten (80) gebrauchte Verwendung des Begriffs der Zurechnungsfähigkeit. Sie vertreten, entsprechend den Beschlüssen des Genfer Kongresses, die schon früher ausführlich dargelegte Anschauung (6), daß diese Ausdrücke vom medizinischen Sachverständigen nicht gebraucht werden sollen, und zeigen, wie in dem Gutachten Grasssets, ohne den Sinn zu ändern, andere Ausdrücke hätten gebraucht werden können. Im ganzen handelt es sich bei dieser Polemik um einen Streit um Worte.

**Ballet** (17) analysiert in einem Referat für den Kongreß in Genf den Begriff der Zurechnungsfähigkeit (*responsabilité*) und tadelt seine Anwendung durch den Arzt bei der Begutachtung. Zurechnungsfähigkeit und Unzurechnungsfähigkeit ist durchaus nicht gleichbedeutend mit geistiger Gesundheit und Krankheit. Ebenso wenig ist der Begriff der geminderten Zurechnungsfähigkeit (*responsabilité atténuée*) ein ärztlicher; die Annahme der geminderten Zurechnungsfähigkeit hat außerdem bis jetzt keine weitere Wirkung als eine Verkürzung der Strafzeit, die im allgemeinen im Hinblick auf die starke soziale Gefährlichkeit der sog. gemindert Zurechnungsfähigen nicht angebracht erscheint.

In der Diskussion verteidigt Grassset die Ausdrücke der Zurechnungsfähigkeit und geminderten Zurechnungsfähigkeit. Der Kongreß schließt sich nach längerer Debatte in seinen Beschlüssen den Ausführungen Ballets an.

Der Determinismus verlangt, wie **Dohna** (59) ausführt, nicht, daß das Wollen des Menschen durch materielle Vorgänge bedingt sei, sondern daß es überhaupt kausal bedingt sei; auch für den Willen gilt das Gesetz vom zureichenden Grunde. Die Willensfreiheit im indeterministischen Sinne



aber wäre die absolute Ursachlosigkeit des menschlichen Wollens. Wenn man die Ursachen des Wollens in den Motiven sucht, so kommt man auf die psychische Persönlichkeit des Menschen, seine Individualität; nur dann hat der Begriff der Verantwortlichkeit eine Berechtigung, wenn wir als Ursache des Willens die Individualität anerkennen; denn wenn der Wille ursachlos wäre, könnten wir die Persönlichkeit nicht für sie verantwortlich machen. So ist also der strafrechtliche Begriff von Willensfreiheit, Schuld und Verantwortlichkeit gerade bei einer deterministischen Auffassung berechtigt. Bei der Motivierung des Wollens durch die persönliche Individualität spielt eine wichtige Rolle die Bestimmung der Motivvorstellungen durch ethische Begriffe, durch das, was gut und sittlich ist; insofern diese ethischen Begriffe mitbestimmend für die psychische Persönlichkeit und damit für den Willen sind, hat die Strafe einen Sinn.

**Wagner** (244) fordert von der (österreichischen) *lex ferenda* eine genauere Abgrenzung der Kompetenzen des psychiatrischen Sachverständigen und des Richters. Unter dieser Voraussetzung könnte der Begriff der freien Willensbestimmung als eine durch den Richter beziehungsweise die Geschworenen zu entscheidende Norm bleiben. Die für die Unzurechnungsfähigkeit in Betracht kommenden Zustände sollen als Geistesstörung, Geisteschwäche und Bewußtlosigkeit angeführt werden. Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit soll in Beziehung auf die konkrete Strafhandlung erfolgen, namentlich soll dies bei der Beurteilung von Rauschdelikten geschehen. Eine Formulierung des Begriffs der „verminderten Zurechnungsfähigkeit“ wird als wünschenswert bezeichnet. Endlich werden gesetzliche Anordnungen über die Verwahrung gemeingefährlicher krimineller Kranken gefordert.

**Hoppe** (100) gibt eine vergleichende Darstellung der Beurteilung von Alkoholdelikten im Strafrecht der verschiedenen Länder. Dabei spricht er sich entschieden gegen die Auffassung aus, die im gewöhnlichen Rausch begangene Delikte verurteilt; jeder Rausch ist ein krankhafter Zustand. Soll dies bei der zukünftigen Rechtsprechung berücksichtigt werden, so müssen Maßregeln zur Unschädlichmachung und eventueller Behandlung der Trinker getroffen werden, also insbesondere Überweisung in Trinkeranstalten, in leichteren Fällen kann bedingte Begnadigung versucht werden.

**Iiberg** (102) berichtete von einer schwer degenerativ veranlagten, durch Krankheit und häusliches Elend heruntergekommenen Frau, welche die ärztlich verschriebenen Morphinrezepte fälschte, um sich noch mehr Morphin zu verschaffen. Bei der Begutachtung wurde ihr der Schutz des § 51 St.G.B. zugebilligt. Einige Bemerkungen über die Behandlung solcher kriminell gewordener Morphinisten sind beigelegt. Der Bericht zeigt außerdem, wie unverantwortlich heute noch viele Ärzte mit der Verordnung von Morphin und der Aushändigung der Spritze an Patienten vorgehen.

**Crothers** (52) berichtet über einen morphiumsüchtigen Arzt, der beschuldigt war, seine Frau durch Strychnin ermordet zu haben. Beide Ehegatten, die in gutem Einverständnis lebten, wurden eines Morgens ziemlich somnolent aufgefunden. Der Mann gab an, daß seine Frau, die auch chronische Morphinistin war, Strychnin genommen habe; er habe ihr als Gegengift Morphin gegeben. Er gab auch, obwohl andere Ärzte anwesend waren, jetzt noch seiner Frau eine subkutane Injektion, die nach dem Gutachten eines Apothekers aber Strychnin gewesen sein sollte. Der Arzt, der sich bei dem Tod der Frau eigenartig benahm, wurde wegen Totschlags zu 20 Jahr Gefängnis verurteilt, erkrankte bald darauf psychisch und beging Selbstmord. Die Leiche der Frau war ohne gerichtliche Sektion

verbrannt worden. Später stellte sich heraus, daß die fragliche Spritze doch Morphinum enthielt. Der Arzt war erblich belastet, von Jugend auf mit degenerativen Charakterzügen behaftet und wiederholt transitorisch psychisch krank gewesen. Das Urteil des Gerichtshofes wird scharf getadelt.

**Albrecht** (2) bringt zwei sehr interessante Gutachten; in beiden handelt es sich um Unterschlagungen im Amt durch Leute, die zweifellos an beginnender arteriosklerotischer Hirnatrophie leiden. Die dabei auftretenden Psychosen weisen mit einzelnen körperlichen Symptomen und psychischen Ausfällen auf Paralyse hin, lassen aber bei genauerer Beobachtung strikte Unterschiede erkennen. In der Ätiologie spielt namentlich eine familiäre Disposition an Erkrankungen des Gefäßapparates eine wichtige Rolle. Bei Personen jenseits des 40. Jahres ist dann die Diagnose Neurasthenie bei ähnlichen Symptomen nur dann zu stellen, wenn man das Vorhandensein einer schweren arteriosklerotischen Erkrankung ausschließen kann. Häufig gehen dem deutlichen Manifestwerden der Erkrankung jahrelang Fahrlässigkeitshandlungen infolge von Nachlassen der Arbeitsfähigkeit vorher.

Der 23 jährige Patient, über den **Raecke** (177a) berichtet, leidet seit dem 19. Lebensjahr an multipler Sklerose. Er hat sich unsittliche Handlungen an einem Schulmädchen zu Schulden kommen lassen und wurde verurteilt, weil ihn ein Vorgutachten für geistig gesund erklärte. Geistige Störungen pflegten bei multipler Sklerose nicht aufzutreten. Die Beobachtung Räckes wies einen erheblichen Verfall der Geisteskräfte infolge des sklerotischen Hirnprozesses nach, so daß er für krank im Sinne des § 51 Str.G.B. erklärt werden konnte.

**Grasset** (80) war als Sachverständiger tätig in dem auch durch die deutsche Presse gegangenen Fall der Ermordung einer demimondänen Dame durch ein Ehepaar in Monte Carlo; er hatte den des Mordes beschuldigten Ehemann zu begutachten, der mit der zerstückelten Leiche im Koffer in Marseille verhaftet wurde. In seinem Gutachten führt Grasset aus, daß es sich um einen psychopathischen Menschen handelt [„débile du psychisme supérieur“], bei dem Defekte auf dem Gebiet der ethischen Vorstellungen und Gefühle, des höheren Urteils und der Entschlußfähigkeit vorhanden sind (wir würden wohl sagen „ein Entarteter“); verstärkt wird dieser Zustand noch durch Arteriosklerose und Alkoholismus. Er steht infolge dieses Zustands völlig unter dem Einfluß seiner Frau, der intellektuellen Urheberin der Tat. Grasset erklärt ihn auf Grund seines Gutachtens für „vermindert zurechnungsfähig“ [„responsabilité atténuée“]. Das Gutachten Grassets ist deshalb interessant, weil es, wie er selbst hervorhebt, im Gegensatz zu dem kurz vorher gefaßten Beschluß des Genfer Kongresses mit dem Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit rechnet (vgl. Referat zu No. 7). Grasset faßt diesen Begriff, wie er hier und in seinen damaligen Diskussionsbemerkungen ausführt, ausschließlich im medizinisch-psychiatrischen Sinne als einen Teil der „sozialen Zurechnungsfähigkeit“ auf.

**Moravcsik** (156) beobachtet einen querulierenden Peranoiker, der zunächst den Untersuchungsrichter niederschöß, damit seine Prozeßangelegenheit endlich einmal ernstlich in die Hand genommen und erledigt werde. In der Irrenanstalt machte er ein Messerattentat gegen den Oberarzt, weil dieser auch mit im Komplott seiner Feinde sei, und nach seiner Versetzung in die Beobachtungsstation für Kriminelle macht er wiederum ein Messerattentat auf einen Arzt, um durch diese Handlung die Aufmerksamkeit des Gerichts und Parlaments zu erregen. Man muß sich nur wundern, daß dieser Kranke immer wieder Waffen in die Hand bekommen hat.

**Cullerre** (54) berichtet über eine stark degenerativ veranlagte Hysterika, bei der schwere nervöse und psychische Prostration abwechselt mit ausgesprochenen Zuständen von Persönlichkeitsveränderung; in den letzteren Zuständen ist sie impulsiv, gewalttätig, rücksichtslos, bar aller ethischen Hemmungen. In einem solchen Zustand erfolgt die Brandlegung aus einem Rachebedürfnis. Cullerre führt aus, daß der hysterische Dämmerzustand nicht Verbrecher produziert, sondern nur die latent bestehende Neigung zum Verbrechen ungehindert zum Ausbruch kommen läßt. Der Nachweis der typischen Zeichen der krankhaften Bewußtseinsstörung muß aber die Handlung als eine krankhafte erscheinen lassen.

**Leroy** (129) schildert genau den Lebensgang einer Hysterischen, die etwa vom 38. bis 50. Lebensjahr inhaltlich wechselnde Zwangszustände, zuletzt zwangsmäßigen Stehltrieb hat. Die Zwangszustände haben alle charakteristischen Merkmale; die Autobiographie ist deshalb interessant, weil der Fall nicht zur forensischen Beurteilung kam, so daß den psychologischen Motiven eine größere Wahrscheinlichkeit zuzutrauen ist, als gewöhnlich. Bei allen geschilderten Zuständen spielen sexuelle Gefühle eine Rolle.

**Marguliés** (141) berichtet über folgenden, von Pick begutachteten Fall: Ein Epileptiker gibt anfangs die Beschuldigung, einen anonymen Drohbrieff geschrieben zu haben, zu; er habe an dem Tage, als er den Drohbrieff schrieb, einen epileptischen Anfall gehabt und in der dem Anfall folgenden Aufregung habe er das, was unter den Leuten als Klatsch kursierte, an den Verleumdeten geschrieben. Später stellt sich heraus, daß er auf Diktat eines dritten, politischen Gegners des Verleumdeten, den Brief geschrieben hat, allerdings in der Zeit unmittelbar nach dem Anfall. Er war, wenn auch äußerlich geordnet, noch erregt; hat sich anfangs geweigert, dem Druck des Verführers aber nachgegeben. Weitere Versuche an einem anderen Epileptiker ergaben, daß auch bei ihm in der Zeit unmittelbar nach drei Anfällen eine solche leichtere Bestimmbarkeit besteht. Der Kranke ist in dieser Zeit äußerlich orientiert, aber verstimmt und gehemmt; er schreibt nach Diktat einen Schuldschein, unterschreibt ihn unter Protest und weiß am folgenden Tag noch davon.

**Knecht** (113) gibt in einer politischen Zeitung einen Bericht, den die Psychiatr.-neurologische Wochenschrift übernimmt, über den Geisteszustand und die psychiatrische Begutachtung des Mörders Teßnow, aus der der Widerspruch zwischen Sachverständigengutachten und Urteil der Geschworenen hervorgeht.

**Longard** (137) gibt ausführliche Berichte über die Beobachtung von vier Gewohnheitsverbrechern, bei denen zweifellos das Bild der sog. moralischen Idiotie festzustellen ist: gut erhaltener Intellekt, sogar produktive Phantasietätigkeit, daneben aber absoluter Mangel ethischer Gefühle. Alle vier Fälle hat Longard für geisteskrank im Sinne des § 51 und für unfähig zum Strafvollzug erklärt. Die Einzelheiten aus der Lebensführung, mit der er seine Ansicht begründet, sind im Original nachzulesen. Er weist aber noch auf besondere pathologische Züge hin: die Unerziehbarkeit, den Trieb zum Verbrechen, die Unstetigkeit, der Mangel an Beschäftigungstrieb, ein läppischer, kindischer Zug, Selbstüberschätzung und Zynismus, alles Momente, durch welche diese Leute aus dem Gros der Gewohnheitsverbrecher herausgehoben werden. Als wesentliches ätiologisches Moment führt er die stark degenerative Belastung, besonders durch Alkoholismus in der Aszendenz an. Einer bestimmten klinischen Gruppe will er diese Formen nicht zuweisen, will auch den Namen „moralisches Irresein“ nicht in Anspruch nehmen,

sondern plädiert für die Bezeichnung moralische Imbezillität. Man muß Longard zugeben, daß kurzdauernde Freiheitsstrafen bei solchen Leuten ohne jeden Erfolg sind; aber Longard setzt sich doch in Gegensatz zu den Anschauungen der meisten, wenn er hauptsächlich aus diesem Grunde diese Fälle als gemeingefährliche Geistesranke der Irrenanstalt zuweist.

**Aschaffenburg** (11) spricht sich in einem Vortrag gegen die Ansicht aus, daß alle Homosexuellen von Geburt ab so seien; die gegenteiligen Angaben mancher Autobiographien männlicher Homosexueller über weibliche Neigungen beruhen auf Erinnerungstäuschungen. Die Homosexuellen sind zum großen Teil psychopathische Individuen, die durch einzelne Vorstellungen leichter bestimmbar sind. In Anbetracht der psychopathischen Grundlage spricht sich Aschaffenburg gegen den § 175 aus, vorausgesetzt, daß das Schutzalter auf das 18. Jahr erhöht wird.

**Heimberger** (96) gibt über dasselbe Thema bei der gleichen Gelegenheit eine vergleichende juristische Übersicht und spricht sich ebenfalls aus juristischen Gründen für die Aufhebung des § 175 aus mit Erhöhung des Schutzalters. In der an die Vorträge anschließenden sehr lebhaften Diskussion sprechen sich die meisten Redner gegen die Aufhebung des § 175 aus.

Der Exhibitionist, den **Jahrmärker** (105) zu begutachten hatte, ist zu seiner Perversität auf dem normalen Weg der Reizsteigerung bei exzessiver Ausübung des normalen Geschlechtsverkehrs gelangt; die spezielle Art der Perversität, die Exhibition, hat er gelegentlich an einem Beispiel kennen gelernt. Jahrmärker berichtet noch über einen ähnlichen Fall ähnlicher Genese: Unzucht mit Knaben bei einem katholischen Priester, der nach seiner eigenen Angabe durch exzessive Onanie dazu gelangt ist. Dem Exhibitionisten wurden wegen einer neurasthenischen Anlage mildernde Umstände zuerkannt.

**Leppmann** (128) grenzt von dem Zwangsirresein im engeren Sinn, bei dem das Handeln dauernd von den Zwangsvorstellungen abhängig ist, die reinen Zwangszustände ab, bei welchen die betroffenen Personen noch gesellschaftsfähig und sozial leistungsfähig sind. Bei der Frage, ob daraus resultierende Gesetzüberschreitungen unter § 51 St.G.B. zu stellen sind, verlangt er zunächst, daß es sich um kurzzeitige krisenartige Wirkungen der Zwangsvorstellungen handelt. Dauerwirkungen, die sich in Fahrlässigkeits-handlungen, Unterlassungsdelikten usw. äußern, kommen im Strafverfahren selten, gelegentlich aber in Disziplinarverfahren vor; für den § 51 ist außer der Feststellung eines wirklichen echten Zwangszustandes auch noch der Nachweis einer krankhaften Grundlage erforderlich: als solche nennt Leppmann Hysterie, konstitutionelle Neurasthenie, Epilepsie, bei der transitorische Zwangszustände vorübergehend als Ersatz für einen Anfall oder länger dauernd, wie Dämmerzustände auftreten können. Endlich macht Leppmann auf die Rolle von Zwangsvorstellungen bei Zeugenaussagen aufmerksam: Der Zeuge kann zu falschen Angaben verleitet oder in seinem Gesundheitszustand erheblich beeinflußt werden; in einem Beispiel Leppmanns hat der Zeuge Selbstmord begangen, um der Vernehmung zu entgehen.

Die beiden Gutachten über Zwangszustände, die **Raecke** (177) mitteilt, weisen sehr klar und bestimmt darauf hin, daß solche Zustände und daraus entspringende Handlungen nur dann als krankhaft im Sinne des § 51 St.G.B. angesehen werden dürfen, wenn nachgewiesen ist sowohl der echt zwangsmäßige Charakter der Handlung mit hochgradigem Angsteffekt beim Auftreten der Vorstellung und nachfolgender Erleichterung bei der Ausführung der Handlung, als eine ausgesprochen psychopathische Grundlage; in beiden Fällen Raeckes sind diese Bedingungen erfüllt: Die Handlungen

haben alle Charaktere der zwangsmäßigen Zustände, die Grundlage ist in einem Fall eine angeboren degenerative, die durch chronischen Alkoholismus und Phthise noch gesteigert wurde, im zweiten Fall eine ebenfalls auf angeborener Basis entstandene Hysterie mit zahlreichen psychopathischen Zügen und zeitweise ausgesprochenen Stimmungsanomalien. Wichtig ist auch, daß die erste Beobachtung nur scheinbar zum Exhibitionismus gehört. Das zwangsmäßige Entblößen des Gliedes führt nicht zu sexuellen Lustempfindungen, sondern nur zu einem Aufhören der Angst.

In einem Fakultätsgutachten schildert **Wagner** (245) einen moralisch defekten Gewohnheitsdieb, der mit großer Raffiniertheit jedesmal, wenn er nach einem Diebstahl verhaftet wurde, Geistesstörung simulierte. Da er dazu angab, epileptisch zu sein, wurde er auf ein gerichtsärztliches Gutachten wiederholt freigesprochen. Interessant ist, daß die vom Gericht angeordnete Irrenanstaltsbeobachtung und Begutachtung nicht von den Anstaltsärzten, sondern von den Gerichtsärzten ausgeführt wurde. Den Anstaltsärzten war durch Ministerialerlaß die Begutachtung ihrer eigenen Kranken verboten! Die Gerichtsärzte begutachteten epileptische Geistesstörung, obwohl sie niemals bei dem Inkulpaten einen Anfall gesehen oder einen ärztlichen Bericht über einen solchen hatten! Die späteren Gerichte machten sich sämtlich dieses Gutachten zu eigen, exkulperten den Angeschuldigten, der dann in die Freiheit entlassen wurde, da ihn die Irrenanstalt als Simulanten nicht aufnahm! Das Fakultätsgutachten erklärte ihn auf Grund neuer Beobachtung für einen Simulanten; er wurde verurteilt; im Strafvollzug verschwanden alle Symptome von Geistesstörung.

**Seiffer** (209) teilt zwei Gutachten mit, die das gemeinsam haben, daß bei ausgesprochen psychopathischer Grundlage eine Geistesstörung im Sinne des § 51 St.G.B. nicht angenommen werden könnte. Im ersten Fall handelt es sich um bewußte und sicher nachweisbare Simulation schwachsinniger und paranoischer Züge; im zweiten Fall entwickelte sich in der Untersuchungshaft ein hysterischer, oft auftretender Dämmerzustand, der zur Unterbrechung des Strafverfahrens führte. Seiffer macht nachdrücklich auf die Seltenheit wirklicher Simulation aufmerksam, die sich nach seiner Ansicht fast nur bei psychisch abnormer Grundlage findet.

**Köppen** (114) weist von neuem darauf hin, daß Übertreibung einzelner Krankheitsäußerungen und selbst völlige Simulation einzelner Symptome durchaus ein Kennzeichen vieler psychopathischer Zustände ist und der Nachweis der Simulation einiger Symptome deshalb noch nicht berechtigt, das Vorhandensein einer psychischen Krankheit auszuschließen. Bei der Entlarvung der Simulanten verspricht sich Köppen mehr von einer allgemeinen Beobachtung, namentlich längeren Unterhaltungen, die dann oft ein auffälliges Schwanken der psychischen Leistungen verraten, als von speziell ausgearbeiteten Methoden.

**Grasset** (79) tritt für die Schaffung einer Gruppe der geistig Minderwertigen ein.

**Gross** (84) beschreibt bei sonst normalen älteren Veteranen im Alkoholdusel eine konfabulierende, bei jeder weiteren Befragung an Intensität steigende Erinnerungstäuschung.

**Boas** (27) weist an einigen Fällen von Verbrechen, welche von Alkoholikern begangen wurden und zu Verurteilungen führten, auf die Notwendigkeit der Reform des Unzurechnungsfähigkeitsparagraphen hin. Auch er plädiert für die Überweisung in Trinkerheilstätten, möchte aber namentlich mit Rücksicht auf die „Jugendlichen“ vor einer Schematisierung warnen.

(Bendix.)

**Kasuistik Pepler's** (167) über unerwartete Geständnisse, hochgradige anscheinend pathologisch bedingte Gemütsverrohung und ähnliche psychologische Eigenheiten.

Begutachtung von **de Boeck** und **de Rode** (28) einer Geisteskranken, die ihre Kinder umgebracht hatte.

**Cramer** (50) hebt neben anderen nur die forensische Seite der Hypnose hervor.

Eine allgemeine Äußerung **Liepmann's** (132) zum **Moltke-Harden-Prozeß** über den Begriff Homosexualität.

Die gewöhnlichen, nicht komplizierten Rauschzustände soll der Sachverständige nach **Puppe** (175) nicht begutachten. Der pathologische Rausch fällt unter § 51.

Kasuistische Beiträge **Stoenesco's** (224) zur Simulation.

Bezüglich physiologischer und forensischer Bedeutung der Affekte kommt **Schaffer** (199) zu folgenden Konklusionen: 1. Bei einer bestehenden Disposition des zentralen Nervensystems beeinflussen die Affekte durch Vermittlung des vasomotorischen Systems die Hirnrinde, indem sie die Tätigkeit derselben entweder durch die momentane Hyperämie oder durch eine vasomotorisch bedingte Anämie vorübergehend abnorm abändern. 2. Nachdem der Affekt ein solcher Übergangszustand der grauen kortikalen Substanz ist, welche eine eigene ärztliche Beurteilung erheischt, müssen die in solchen Zuständen begangenen Verbrechen stets einer sachverständigen Begutachtung unterworfen werden. *(Hudovernig.)*

**Baumgarten** (21) weist aus dem Entwicklungsgange der Frage der beschränkten Zurechnungsfähigkeit nach, daß sich der strittige Punkt auf die Zurechnungsfähigkeit der „geistig Minderwertigen“ oder „Unvollkommenen“ bezieht. Hierher gehören die mit einem geistigen oder gemüthlichen Defekte Behafteten, die an einer Entartung der Instinkte Leidenden, schließlich die Trinker und einige Nervenkranken. Obwohl bei keiner der genannten Kategorien eine eigentliche Geisteskrankheit nachweisbar ist, besitzen dennoch alle eine geringere Einsicht und Widerstandsfähigkeit. Der Grad ihres Verbrechertums ist demnach geringer, hingegen ihre Gemeingefährlichkeit größer als gewöhnlich. Sodann bespricht Baumgarten eingehend sämtliche Vorschläge, welche sich mit der besonderen Lage derartiger Individuen befaßt. Gegenüber jener Ansicht, daß der minderwertige Verbrecher vorerst zu bestrafen und dann bei bestehender Gemeingefährlichkeit einer besonderen Anstalt behufs Behandlung zuzuweisen wäre, weist Verf. eingehend nach, daß ein Individuum, welches für die gesetzlichen Verbote und für die Wirkung einer Strafe empfänglich ist, seines Selbstbestimmungsrechtes nicht beraubt werden darf, bloß deshalb, weil sein Charakter gemeingefährlich ist. Mit Berücksichtigung dieses Umstandes empfiehlt Baumgarten bei den geistig Minderwertigen eine verlängerte Dauer der Strafe, aber eine mildere Durchführung derselben, wobei auf die verminderte Einsicht und Widerstandsfähigkeit derartiger Verbrecher Rücksicht zu nehmen wäre. *(Hudovernig.)*

#### 4. Zivilrechtliche Beurteilung, Zeugnisfähigkeit.

**Moeli** (153) bespricht unter Zugrundelegung seiner großen persönlichen Erfahrung die psychiatrische Sachverständigentätigkeit in zivilrechtlicher Beziehung. Besonders ausführlich ist das Kapitel der Entmündigung behandelt. Hervorzuheben ist, daß ein besonderer Abschnitt die Versetzung in den Ruhestand behandelt.

**Lessing** (130) gibt in fesselnder Sprache eine bewegliche Klage über die Nervenschädigung, die durch Geräusche aller Art, insbesondere im Großstadtleben verursacht werden. Forensisch wichtig ist die Schrift wegen der in einem Kapitel unternommenen Zusammenstellung von gesetzlichen Bestimmungen und Gerichtsentscheidungen wegen Geräuschbelästigung.

**Kreuser** (119) macht zunächst auf den nicht durch wirkliche Geisteskrankheit bedingten besonderen geistigen Zustand vieler Erblasser aufmerksam. Dann schildert er die durch einzelne Formen geistiger Störung mögliche Beeinträchtigung der Testierfähigkeit, erörtert die bekannten Schwierigkeiten der nachträglichen Begutachtung und spricht die Ansicht aus, daß viel häufiger, als dies prozessual bekannt wird, ein von einem geisteskranken Erblasser errichtetes Testament Rechtsgeltung erlangt. Er glaubt, daß zur Besserung dieser Verhältnisse etwas geschehen könne, wenn bei letztwilligen Verfügungen, die besonders auffällige Bestimmungen treffen, eine besondere Begründung getroffen wird.

**Bonhöffer** (32) führt an der Hand eines praktischen Falles aus, daß auch bei bestehender schwerer Benommenheit durch bestimmte, namentlich gefühlbetonte Vorstellungskomplexe die Aufmerksamkeit wieder bis zu einem hohen Grad psychischer Leistungsfähigkeit geweckt werden kann, wenn auch nur vorübergehend. Dann wird auch das Persönlichkeitsbewußtsein wieder geweckt. Die Geschäftsfähigkeit bei solchem Zustande kann bejaht werden, wenn die Geschäftshandlung nur die durch die Umstände beschleunigte Realisierung eines längst fertigen Entschlusses ist. Vorsichtiger muß geurteilt werden, wenn es sich um einen ersichtlich neuen Entschluß handelt, z. B. Abänderung eines Testamentes. Hier gibt oft eine in Form von Pseudoflexibilitas zu konstatierende stärkere motorische Suggestibilität den Anhaltspunkt dafür, daß der Kranke auch in seinen sonstigen Entschlüssen suggestibler und von Wünschen der Umgebung abhängiger ist, als in gesunden Zeiten.

**Kreuser** (118) will in bezug auf die Zeugnisfähigkeit den Schwachsinnigen nicht ohne weiteres dem Jugendlichen unter 16 Jahren gleichgestellt wissen; der Schwachsinn enthält Züge, die dem normalen Geisteszustand des Jugendlichen fremd sind. Im einzelnen ist bei den Zeugenaussagen Schwachsinniger folgendes zu berücksichtigen, was Kreuser weiter ausführt: Die Merkfähigkeit ist oft weniger gestört als die Aufmerksamkeit, wodurch die Wahrnehmungen des Schwachsinnigen unvollständig sind. Dagegen können Einzelbeobachtungen sehr zuverlässig wiedergegeben werden. Es fehlt jede kritische Verarbeitung des Beobachteten. Bei einzelnen Formen wird auf die exzessive Phantasietätigkeit und die starke suggestive Beeinflussbarkeit hingewiesen.

**Moravczik** (157) gibt eine psychologische Analyse der einzelnen Komponenten der Gedächtnisleistung, berichtet dann über Sterns und anderer Autoren Versuche zur Psychologie der Aussage und schließt daran eine Schilderung seiner eigenen an Geistesgesunden und Geisteskranken angestellten Versuche über das Festhalten und richtige Reproduzieren von Sinneseindrücken. Die Resultate dieser Versuche entsprechen in der Hauptsache dem schon Bekannten über die Ungenauigkeit der Wiedergabe und enthalten noch Einzelheiten. Dabei haben sich bei besonnenen Geisteskranken im ganzen nicht schlechtere Resultate als bei geistig Gesunden ergeben.

**Mariani** (142) weist auf die individuellen Verschiedenheiten der Gedächtnisleistung hin, die bei der Bewertung von Zeugenaussagen in Betracht kommen. Es gibt Menschen mit vorzugsweise visuellem oder akustischem

Gedächtnis, die dann natürlich bei Aussagen über entsprechende Sinnesvorgänge zuverlässiger sind. Individuell verschieden ist auch das Gedächtnis für die zeitliche Lokalisation. Schließlich wird über eines der aus der Sternschen Aussagepsychologie bekannten Experimente berichtet, das Verf. anstellte ebenfalls mit dem Erfolg eines großen Prozentsatzes von Falschangaben und Fehlern.

**Azemar** (14) weist nach, daß die Revision des Irrengesetzes nichts wesentlich Neues zum Schutz gegen unberechtigte Internierung in Anstalten gebracht hat.

Die Abänderungsvorschläge **Bourdin's** (34) zur französischen Irrengesetzgebung sind in der Deputiertenkammer verhandelt worden; es handelt sich hauptsächlich um Fragen der Anstaltsorganisation und des ärztlichen Dienstes an den Irrenanstalten.

Kurzer Hinweis **Reichel's** (184) auf einen zivilrechtlichen Fall, in welchem ein Zeuge auf ärztliche Begutachtung hin als untauglich abgelehnt wurde.

Im Prozeß Röwer, ob Mord, wollte der Verteidiger mit einer wichtigen Zeugin im Gerichtssaal Proben anstellen, um darzutun, ob ihr Wahrnehmungsvermögen verlässlich sei. Dieser Versuch wurde vom Gerichtshof nicht zugelassen. **Groß** (83) äußert sich zu dieser Frage dahin, daß er selbst wohl der erste gewesen sei, der Zeugenprüfungen vorgenommen und seit 13 Jahren wiederholt und eingehend empfohlen habe (zuerst in der zweiten Auflage seines „Handbuches für UR.“ 1894. Hierbei muß aber in zweifacher Weise unterschieden werden. Vor allem können solche Prüfungen nicht bei der Hauptverhandlung, nicht vom Verteidiger oder Staatsanwalt, sondern einzig und allein in der Voruntersuchung vom modern geschulten Untersuchungsrichter vorgenommen werden. Auch der Psychologe vom Fach sei nicht verwendbar, da ihm die kriminalistische Erfahrung fehlt. Weiter aber sei eine solche Prüfung nur dort anzuwenden, wo es sich um Schätzen, Unterscheiden und Erkennen handelt. Wer heute richtig schätzt, unterscheidet und erkennt, wird dies auch nach einiger Zeit in derselben Weise tun, so daß Rückschlüsse, wenn vorsichtig gezogen, zulässig sind.

Was aber das Wahrnehmen, Merken und Wiedergeben anlangt, so haben die Experimente zwar unabsehbar großen, aber nur allgemeinen, höchstens für Gruppen geltenden Wert, nicht für den Einzelnen. Diese Experimente haben dargetan, daß wir die Sicherheit des Wahrnehmens, Merkens und Wiedergebens weit überschätzt haben und diesfalls nicht vorsichtig genug sein können; aber für den Einzelnen beweisen die Versuche nichts. Ein Mensch nimmt heute unter gewissen Verhältnissen und gewisse Dinge richtig wahr, ein andermal unter anderen Verhältnissen aber falsch, er merkt sich das eine, vergißt das andere, erzählt dieses richtig, jenes aber total anders — kurz, in dieser Richtung beweist das Experiment nichts Verlässliches.

(Autoreferat.)

**Taylor** (229) hält das jetzt bestehende System der gerichtlichen Sachverständigen für mangelhaft und reformbedürftig und verlangt, daß ein enger Zusammenhang zwischen dem Gericht und den ärztlichen Sachverständigen hergestellt wird, um jeden Fall richtig beurteilen zu können. (Bendix.)

## 5. Strafvollzug und Anstaltsfürsorge.

Nach einem Referat von **Mittermaier** und **Clement** (151) beschloß der hessische Verein für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie eine Resolution, welche die Einführung von Gefängnislehrkursen von zirka



14-tägiger Dauer an den großen Strafanstalten als dringend erwünscht bezeichnet, um Juristen und beamtete Ärzte mit der Bedeutung der Strafe, dem Verbrecher und dem Wesen des Verbrechens vertraut zu machen. Eine theoretische Ausbildung in der Gefängniskunde während der juristischen Studienzeit wird als erwünscht bezeichnet.

**Rixen** (188) bringt kasuistisches Material in Form von Gerichtsentscheidungen zur Frage der Anrechnung des Irrenanstaltsaufenthalts auf die Strafhaft und spricht sich für diese Anrechnung aus.

**Spliedt** (219) spricht sich in einer Erwiderung auf die obige Arbeit von Rixen gegen die Anrechnung des Irrenanstaltsaufenthalts auf die Strafhaft aus, weil dadurch bei Strafgefangenen die Neigung zur Simulation oder Aggravation psychischer Störungen gezüchtet, die Irrenanstalten mit gefährlichen Elementen überschwemmt und zu sehr von den Strafvollzugsbehörden abhängig gemacht würden. Er ist mehr für eine Vermehrung der an Strafgefangnissen angeschlossenen Beobachtungsstationen, in denen ja der Aufenthalt auf die Strafhaft angerechnet wird.

**Bresler** (38) veröffentlicht zu der oben (109 und 122) angeschnittenen Frage einen Erlaß der preußischen Minister des Innern und der Justiz von 1826, wonach die in der Irrenanstalt verbrachte Zeit zwar auf die Strafhaft anzurechnen sei, die Kosten dieses Aufenthalts aber von dem Vermögen des Sträflings oder den subsidiarisch Verpflichteten zu tragen seien.

**Riklin** (187) versucht ganz unabhängig von der Zugehörigkeit zu einem bestimmten klinischen Krankheitsbild eine psychologische Gruppierung der in und nach der Haft auftretenden Psychosen und unterscheidet psychologisch einen „Haftkomplex“ bei den Strafgefangenen: hauptsächlich Halluzinationen und Wahnideen, und einen „Untersuchungskomplex“ bei Kranken in der Untersuchungshaft. Hier handelt es sich hauptsächlich um Gansersche Symptome und, der Neigung der Züricher Schule entsprechend, wird auch gleich eine Erklärung im Sinne der Freudschen Psychoanalyse gegeben. Der mit der Verhaftung und Entdeckung des Verbrechens verbundene Unlustaffekt verdrängt alle Vorstellungen des Delikts aus dem Bewußtsein. Der Kranke kennt nun nicht nur den Tatbestand des Verbrechens nicht mehr, sondern antwortet auf alle im Ton einer Untersuchung an ihn gestellte Fragen mit einem Nichtwissen oder einer Antwort, die einen Wunsch des Nichtgeschehenseins ausdrückt. Uns scheint, man könnte diese Dinge auch weniger kompliziert erklären.

Praktisch hat die Abgrenzung dieser psychologischen Komplexe wenig Bedeutung, da die Fälle zu ganz verschiedenartig verlaufenden Krankheitsbildern gehören.

**Siefert** (214) teilt die in der Haft entstehenden Psychosen in zwei Gruppen: Die „echten“, d. h. aus inneren Ursachen, unabhängig von den äußeren Ereignissen entstehenden Psychosen (Epilepsie, Paralyse, Katatonie usw.) von den „degenerativen Haftpsychosen“, bei denen auf den Boden einer abnormen Anlage durch die Schädlichkeiten der Haft ein psychisches Krankheitsbild entsteht. Eine Gefängnispsychose als klinische Einheit gibt es nicht.

Eine Reihe praktischer Fragen, Zwangserziehung, Strafvollzug, Verbrecherfürsorge werden behandelt und Vorschläge gemacht.

Das italienische Irrengesetz schreibt vor, daß wegen geistiger Erkrankung freigesprochene Angeklagte in besonderen Abteilungen der Provinzialanstalten untergebracht werden sollen. **Antonini** (8) macht dagegen geltend, daß unter diesen sich zahlreiche Geisteskranke ohne ausgesprochene kriminelle Neigungen befinden, für die der Aufenthalt in solchen Spezial-

abteilungen drückend, schädlich und unnötig sei. Die Geisteskranken, die nebenbei ausgesprochen kriminellen Charakter haben, könne man leicht an den von Lombroso angegebenen physischen und psychischen Zeichen der kriminellen Entartung erkennen. Nur für diese sei die Unterbringung in solchen Spezialabteilungen erforderlich. Er schlägt deshalb vor, das Gesetz dahin abzuändern, daß man statt „wegen Geisteskrankheit freigesprochene Angeklagte“ setzt „kriminelle Geistesranke“.

Dubourdieu (66) bringt die Ansicht zahlreicher Psychiater, die sich alle für eine rein ärztliche Leitung der Irrenanstalten aussprechen.

Aus einer Umfrage (69) bei französischen Psychiatern, geht hervor, daß in den meisten französischen Anstalten in gewissen Fällen noch mechanischer Zwang: Zwangsjacken, Fesselstühle, Bettfesseln, Deckelbadewannen angewandt und für unentbehrlich gehalten werden.

Kritik Giraud's (75) der Verhandlungen über die Organisation der öffentlichen Anstalten.

Ein Vergleich Latapie's (123) der französischen Irrengesetzgebung von 1838 mit der ausländischen und Vorschläge für eine Änderung der ersteren, die inzwischen durch die Beschlüsse der französischen Deputiertenkammer überholt sind.

Die Anstaltsärzte sollen nach Lépine (127) in der Anstalt wohnen und nicht außerhalb der Anstalt Privatpraxis treiben.

Landauer (121) behandelt in einem Aufsatz „Irrenpflege und Recht, den Fall der Prinzessin Luise von Sachsen-Koburg und Gotha und die Irrenpflege“ die Frage, ob ein wegen Geistesschwäche Entmündigter wider seinen Willen in einer Irrenanstalt festgehalten werden darf, wenn weder Gemeingefährlichkeit noch sonstige zwingende Fürsorgegründe vorliegen. Er verneint dies unter Hinweis auf die einem solchen Entmündigten zukommende beschränkte Geschäftsfähigkeit, die seine Behandlung als die eines Willensunfähigen nicht gestatte. Im Falle der Prinzessin Luise kommt er auf Grund eingehender Kritik der forensisch-psychiatrischen Studie von Dr. Frese (Verlag von Karl Marhold 1905) zu dem Ergebnis, daß deren Festhaltung in einer sächsischen Irrenanstalt nach dem Rechte des B.G.B. nicht zu rechtfertigen und die Erregung der öffentlichen Meinung über den Fall gerechtfertigt gewesen sei, wenngleich die Richtigkeit der von den deutschen und den österreichischen Psychiatern gestellten Diagnose anerkannt werden müsse.

(Autoreferat.)

## Therapie der Geisteskrankheiten, Anstaltswesen, Wärterfrage usw.

Referent: Dr. B. Ascher-Berlin.

1. Agostini, C., L'assistenza dei alienati in Umbria. L'Assistenza. No. 18—20. p. 239.
2. Ajraghi, Ario, Rendiconto statistico clinico dell'Astanteria Medica del Manicomio Provinciale di Milano dal Gennaio 1905 al 31. Dicembre 1906. Gazz. Med. Lombarda. No. 24—25, p. 205, 217.
3. Alberti, Angelo, J tentativi di suicidio in patologia mentale. Ricerche statistiche cliniche. Pesaro, Diario del San Benedetto.
4. Alkoholwahnsinnig, Tagebuch eines aus dem Irrenhause Entlassenen. Leipzig. O. V. Böhmert.
5. Alt, Konrad, Weiterentwicklung der familiären Verpflegung der Kranksinnigen in Deutschland seit 1902. Halle a. S. Carl Marhold.
6. Alzheimer, Ueber die Indikationen für eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 33, p. 1617.

7. Anglade, La réforme du régime des aliénés. Examen du projet Dubief. Rapport de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. Bordeaux. Imprimerie. moderne.
8. Anonym, L., Le traitement spécifique de la paralysie générale. Tribune méd. n. s. XXIX. 455.
9. Antheaume, A., Réclamations écrites et droit de correspondance des aliénés. L'Informateur des aliénistes. No. 1, p. 17.
10. Derselbe et Mignot, Roger, Des réclamations injustifiées en matière de séquestration. ibidem. 2. année. No. 5, p. 161.
11. Antonini, Guiseppe, Sul tipo edilizio del manicomio. Riv. di ingegneria sanitaria.
12. Derselbe, Des progrès de l'assistance des aliénés en Italie. L'Assistance. No. 10, p. 107.
13. Derselbe, Il manicomio moderno. Note di edilizia manicomiale.
14. Arnesen, Harald, De affentlig forpleiede sindssykes behandling. Tidskrift for den norske lægeforening. p. 451, 498, 1011.
15. Aretini, A., Il Manicomio di Arezzo nella sua definitiva sistemazione. Cesalpino, Arezzo. 1906. II. 269—274.
16. Aschaffenburg, Gustav, Die Behandlung gemeingefährlicher Geisteskranker und verbrecherischer Gewohnheitstrinker. Berlin. Otto Liebmann.
17. Atwood, C. E., School Training of Backward Children. New York Med. Journ. Sept. 7.
18. Aufrecht, Zur Empfehlung der Nephropexie bei Geistesstörung infolge von Nephropose. Therapeut. Monatsh. Sept. p. 460.
19. Derselbe, Zur Behandlung des Delirium tremens. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 32, p. 1589.
20. Barham, G. Foster, Notes on the Management and Treatment of the Epileptic Insane, with a Special Reference to the NaCl-free (or „Hypo-chlorisation“) Diet. The Journ. of Ment. Pathol. T. LIII. April. p. 361.
21. Barr, M. W., The Care and Education of Mentally Defective Children. Dietet. and Hyg. Gaz. XXIII. 389—391.
22. Barrett, A. M., Hospitals for Acute and Removable Insane. The Northwestern Lancet. Aug. 1.
23. Belletrud, Michel, Les bains d'acide carbonique chez les aliénés. Revue de Psychiatrie. 5. S. T. VI. No. 6, p. 195.
24. Benda, Th., Sonderklassen für die Schwachbegabten auf den höheren Schulen. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. No. 6, p. 354.
25. Bennion, J. M., Some Observations on the Treatment of Epilepsy in the Insane with Strontium Bromide. The Lancet. I. p. 19.
26. Berger, Franz, Baubeschreibung der n. ö. Landes-Heil- und Pflege-Anstalten für Geistes- und Nervenkranken „am Steinhof“ in Wien XIII. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 9. Jahrg. No. 27/28, p. 233.
27. Bérillon, Les enfants indisciplinés: procédés médico-pédagogiques qui leur sont applicables. Arch. de Neurol. 8. s. T. II. p. 91. (Sitzungsbericht.)
28. Berkhan, Oswald, Ein Gutachten des Direktors Dr. Kind-Langenhagen über die Errichtung einer Hilfsschule in der Stadt Braunschweig vom 31. Mai 1880, mit einer geschichtlichen Einleitung. Zeitschr. f. Erforschung und Behandlung des jugendlichen Schwachsinn. Band I. p. 404.
29. Berndt, Zelfbedwang. Nieuwe geneswijze der zenuw- en zielsziekten, hartatochten, zinnelijkheid, drank- en speelzucht. Amsterdam. D. Buys.
30. Bernhard, Paul, Behandlung von Geisteskranken im Hause bis zu deren Aufnahme in die Irrenanstalt. Die ärztliche Praxis. No. 12, p. 133.
31. Berze, Josef, Bauliche Beschreibung und Geschichte der alten Anstalt. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 9. Jahrg. No. 27/28, p. 221.
32. Bleher, M., Übungen im schriftlichen Gedankenausdruck in der Hilfsschule. Zeitschr. f. d. Beh. Schwachs. u. Epil. No. 10, p. 145.
33. Blin, Hospitalisation des débilés dans l'Europe centrale. Revue de Psychiatrie. 5. S. T. XI. No. 12, p. 485.
34. Block, Siegfried, Mental Defectives, an Attempt to Treat Some Cases with Medicines. Medical Record. Vol. 72. No. 18, p. 728.
35. Boiteux, Rapport médical sur le service de la division des femmes de l'asile de Clermont (Oise). 1906.
36. Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Samml. zwangl. Abh. aus d. Geb. d. Frauenheilk. VII. 6. Halle a. S. Carl Marhold.
37. Bond, C. Hubert, L'organisation des sections d'observation, de surveillance et d'isolement dans les asiles et dans les colonies. Moyens qui ont donné les meilleurs résultats. L'Assistance. p. 276.

38. Bonnet, Etat actuel de l'assistance familiale des aliénés en France. *L'Assistance*. No. 11, p. 116.
39. Bousquet, H., Une grenouille dans l'intestin. Guérison par suggestion due à l'emploi d'images radiographiques. *Bulletin médical*. an. XXI. No. 5, p. 47.
40. Bradley, J. A., Training Schools for Nurses in Hospitals for the Insane. *The Columbus Med. Journ.* June.
41. Brauchli, De l'organisation des compartiments d'observation de surveillance et d'isolement dans les Asiles et dans les colonies. *L'Assistance*. Dec. p. 298.
42. Braun, Die gesetzlichen Vorschriften über die Unterbringung von Geisteskranken in den Württembergischen Staats- und Privat-Irrenheilanstalten, nebst einem Anhang sonstiger einschlägiger Bestimmungen und Verpflegungsgeldsätze etc. sowie praktischer Formulare hierzu. Stuttgart. W. Kohlhammer.
43. Braune, Über die Bedingungen der Aufnahme Untersuchungsgefangener in die preussischen öffentlichen Irrenanstalten gemäss § 81 Str.P.O. bez. 217 M.St.G.O. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 29, p. 261.
44. Bresler, J., Zur Eröffnung der niederösterreichischen Landes-Heil- und Pflege-Anstalten für Geistes- und Nervenkranken „am Steinhof“ in Wien XIII. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* 9. Jahrg. No. 27/28, p. 218.
45. Burgess, T. J. W., Family Physician and the Insane. *Montreal. Med. Journ.* XXXVI. 100—117.
46. Butler, George F., The Care and Treatment of Inebriates. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 8, p. 680.
47. Büttner, Georg, Fürsorgevereine für ehemalige Hilfsschüler. *Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil.* H. 4—5, p. 61.
48. Campell, Janet, Ärztliche Beaufsichtigung der Sekundärschulen in London. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1518.
49. Charles, G. Hill, The Sixty-fourth Annual Report of the Mount Hope Retreat, for the Year of 1906. Baltimore.
50. Charon, R., De l'hydrothérapie dans les asiles d'aliénés. Des bains d'aspersion. *Ann. méd.-psychol.* 9. S. T. V. No. 3, p. 389.
51. Chotzen, F., Zur Debatte über das Referat: Der ärztliche Nachwuchs für psychiatrische Anstalten auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Frankfurt. *Psychiatr.-Neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 11, p. 85.
52. Cohn, Paul, Folgen der „Offenheit und unbedingten Wahrheitsliebe gegenüber Geisteskrankheit“? *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 37, p. 338.
53. Colin, H., Deux quartiers de sûreté pour aliénés criminels (Düren et Bruchsal). *Revue de Psychiatrie*. 5. S. T. VI. No. 5, p. 177.
54. Copp, O., Public Care and Treatment of Insane. *The Northwestern Lancet*. July 1.
55. Coroleu, V., De l'assistance familiale des aliénés en Espagne. *L'assistance*. No. 17, p. 207.
56. Costa, J. C. da, Surgery among the Insane and the Surgery of Insanity. In: *Surgery (Keen)*. Philad. and London. II. 788—815.
57. Coulonjou, E., A propos de la suppression des médecins-adjoints par la nouvelle loi sur les aliénés. *L'informateur des aliénistes*. 2. année. No. 6, p. 190.
58. Cristiani, A., L'assistance homo et hétéro familiale dans l'asile de Lucca. *L'Assistance*. No. 18—20, p. 280.
59. Derselbe, L'isolement et les sections de surveillance dans l'asile de Lucca. *ibidem*. p. 251.
60. Derselbe, Les nourriciers autour l'asile de Lucca. *ibidem*. No. 19—20, p. 232.
61. Derselbe, La nouvelle Colonie industrielle de l'asile de Lucca. *ibidem*. p. 237.
62. Crocq, La situation du médecin d'asile en Belgique. *Journal de Neurol.* No. 18, p. 341.
63. Derselbe, L'assistance familiale des aliénés en Belgique. *Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique*. avril.
64. Derselbe, La réforme du service médical des asiles. *Presse méd. belge*. LIX. 965—969.
65. Crothers, T. D., Medical Care of Inebriates. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVIII. No. 7, p. 597.
66. Derselbe, Practical Treatment of Inebriety. *Western Med. Review*. May.
67. Damaye, Henri, Remarques sur l'action clinique de l'iode au cours des états de stupidité et de confusion mentale. *Revue de Psychiatrie*. T. IX. No. 11, p. 448.
68. Dannemann, Organisation eines im verflossenen Winter in Darmstadt gehaltenen Kurses für Polizeibeamte, über psychiatrische Aufgaben bei der Heranbildung der Sicherheitspolizei. *Vereinsbeil. d. Deutschen Mediz. Wochenschr.* p. 1157.
69. Derselbe, Die psychiatrischen Aufgaben bei Heranbildung von Sicherheitswachen. *Neurol. Centralbl.* p. 535. (Sitzungsbericht.)

70. Dardel, La question du traitement des aliénés envisagée au point de vue législatif en France. Thèse de Paris.
71. Dehio, Weitere Erfahrungen über Dauerbäder. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 45. und Neurol. Centralbl. p. 1084. (Sitzungsbericht.)
72. Déricq, Extract du compte moral et administratif pour l'année 1906 de l'asile d'aliénés de Bonneval (Eure-et-Loir), suivi du rapport médical et de ses annexes concernant l'intoxication alcoolique. Chartres. Impr. Garnier.
73. Destoues, Jacques, Considérations générales sur l'emploi de la trinitrite en psychiatrie. Toulouse.
74. Deutsch, Zur Anstalts-Arzt-Frage. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 15, p. 121.
75. Devay et Lépine, Régime des aliénés. Lyon méd. T. CVIII. p. 1001. (Sitzungsbericht.)
76. Deventer, J. van, Organisation des quartiers d'observation de surveillance et d'isolement. L'Assistance. p. 285.
77. Derselbe, De opleiding, rechten en verplichtingen van het verpleegpersoneel in de krankzinnigen gestichten. Nosokómos. VII. 688, 685, 701, 719.
78. Derselbe und Shuttlewort, Das Pflegepersonal in den Anstalten, sein Unterricht, seine Rechte und Pflichten. Neurol. Centralbl. p. 980. (Sitzungsbericht.)
79. Dietz, Hans und Frau, Ein Besuch in einer französischen Kreis-Irrenanstalt. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 19, p. 150.
80. Diller, T., Plea for Creation of a State Hospital for Inebriates and Drug Habitues. Pennsylvania Med. Journ. Febr.
81. Doutrebente, La réforme du régime des aliénés (Sorties définitives. — Sorties provisoires — Responsabilité des médecins. — Des aliénés dits criminels). Ann. méd.-chir. du Centre. 12. et 19. Mai.
82. Derselbe, La réforme du régime des aliénés (Placements volontaires et placements d'office. — Des causes de l'encombrement des asiles d'aliénés). ibidem. 9. u. 28. juin.
83. Doyen, La craniectomie chez les enfants arriérés. Arch. de Neurol. 3. S. T. II. p. 98. (Sitzungsbericht.)
84. Dubuissou, M., La réforme de la loi pour et non sur les aliénés (transfert des malades). L'Informateur des Aliénistes et des Neurologistes. 2. Année. No. 5, p. 158.
85. Derselbe, Une enquête nécessaire. ibidem. 2<sup>e</sup> année. No. 4, p. 180.
86. Derselbe, Rapport sur l'asile public d'aliénés de la Haute-Garonne pour l'exercice 1905. Ref. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. I. p. 262.
87. Derselbe, Rapport sur l'asile public d'aliénés de la Haute-Garonne en 1906.
88. Easterbrook, C. C., The New Hospital at Ayr Asylum. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 548.
89. Derselbe, The Sanatorium Treatment of Active Insanity by Rest in Bed in the Open Air. ibidem. Vol. LIII. Okt. p. 723.
90. Derselbe, Description du nouvel hôpital de Ayr en Ecosse. L'Assistance. No. 18—20, p. 220.
91. Echeverria, Ravon-Araya, Une Mode de traitement des maladies mentales. Compt. rend. Acad. des Sciences. T. CXLV. No. 17, p. 698.
92. Ehrig, Curt, Die Fortbildungsschule der Hilfeschule für Schwachbefähigte in Leipzig. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 7, p. 99.
93. Eichelberg, F., Zur Behandlung des Delirium tremens. Münch. Med. Wochenschr. No. 20, p. 978.
94. Derselbe, Mortalitätsstatistik und die Behandlung des Delirium tremens im Eppendorfer Krankenhaus. (Abteilung Dr. Nonne.) Neurol. Centralbl. p. 776. (Sitzungsbericht.)
95. Epstein, Ladislaus, Ueber die Beziehungen der Anstalten für Geistesranke zu den Volksheilstätten für Nervenranke. Vortrag gehalten auf dem internat. Congress für Irrenpflege zu Mailand am 26.—30. Sept. 1906. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. VIII. Jahrg. No. 44, p. 404.
96. Derselbe, Ueber die neueren Richtungen in der Anstalts-Behandlung Geisteskranker. Gyógyászat. No. 47. (Ungarisch.)
97. Derselbe, Referat über die Aufnahmebedingungen in Irrenanstalten. Neurol. Centralbl. p. 430. (Sitzungsbericht.)
98. Erlaß vom 18. Dezember 1906, betreffend die Schulaufsicht über die Provinzial-Idiotenanstalten. Ministerialbl. f. Mediz.- und mediz. Unterrichts-Angel. No. 2, p. 51.
99. Erp Taalman Kip, M. J. van, In hoeverre is dwangverpleging van drankzuchtigen gewenscht? Psychiat. en neurol. Bladen. XI. 149—166.
100. Evensen, Hans, Til spørgemaalst om en psykiatrisk universitets-klinik. En protest. Norsk magazin for lægevidenskaben. p. 996.
101. Derselbe, Tilførelset. ibidem. p. 1002.

102. Fabinyi, Rudolf, Die in Dicsőszentmárton neu eingeführte familiäre Irrenpflege. Neurol. Centralbl. p. 429. (Sitzungsbericht.)
103. Falkenberg, Rettungshausarbeit und Psychiatrie. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 20, p. 157.
104. Fallières, Armand, Clémenceau, Briand, Aristide et Caillaux, Projet de loi Ayant pour objet la création de classes de perfectionnement annexées aux écoles élémentaires publiques et d'écoles autonomes de perfectionnement pour les enfants anormaux. Arch. de Neurol. 3. S. Vol. II. p. 286.
105. Fankhauser, E., Erfahrungen über Lumbalpunktion bei Geisteskranken. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 2, p. 38.
106. Fennell, Charles H., The Care of Children in County and Borough Asylums. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 541.
107. Fernández Sanz, E., Clasificación de las enfermedades mentales. Rev. Ibero-Am. de cien. med. XVII. 52—65.
108. Ferrari, Erziehung geistig zurückgebliebener Kinder. Neurol. Centralbl. p. 985. (Sitzungsbericht.)
109. Finckh, J., Die Behandlung der Geisteskranken außerhalb der Anstalt. Monatsschr. f. Prakt. Wasserheilk. No. 8, p. 169.
110. Derselbe, Die Behandlung der Geisteskranken in der Anstalt. Aerztliche Rundschau. No. 34, p. 397.
111. Derselbe, Das heutige Irrenwesen. Leitfaden für Angehörige und Pfleger von Geisteskranken. München. Verlag d. Aerztlichen Rundschau.
112. Fischer, Ignatz, Die Grenzen der Aufnahmefähigkeit einer modernen Irrenanstalt. (Elme- és Idegkórta. No. 1.) (Ungarisch.)
113. Fischer, L., The Influence of the Internal Secretions in Connection with the Use of Thyroid Gland Extract in the Treatment of Cretinism. Month. Cycl. Pract. Med. Philad. XXI. 210—216.
114. Fischer, Max, Die Heil- und Pflegeanstalt bei Wiesloch. Mit Plan und Skizze. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jahrg. IX. No. 1—2, p. 1, 9.
115. Derselbe, Jahresbericht der großherzoglich badischen Heil- und Pflegeanstalt in Wiesloch. 1906. Karlsruhe.
116. Försterling, W., Über Heilungsaussichten in der Irrenanstalt. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 25, p. 197.
117. Fox, C. J., Sanitary Bathrooms and Insanitary Kitchens. Denver Med. Times. May.
118. Frenzel, Franz, Der VI. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands zu Charlottenburg am 3., 4. und 5. April 1907. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 4—5, p. 49.
119. Derselbe, Die schriftlichen Arbeiten in der Hilfsschule. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk. XVII. Jahrg. Juni-Juli p. 161, 193.
120. Friedländer, Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt. Eine Entgegnung. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 24, p. 189.
121. Friedmann, Zur Indikationsstellung für den künstlichen Abort wegen psychischer Krankheit. Neurolog. Centralbl. p. 1186.
122. Fuchs, Julius, Gesichtspunkte zur sprachlichen Behandlung schwachsinniger Kinder. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. u. Epil. No. 8 und 9, p. 132.
123. Fuller, A. L., Profound Mental Disturbance Due to Pelvic Disease Cured by Operation. New York Med. Journ. Aug. 17.
124. Gadellius, B., The Modern Care of the Insane and Public Opinion. Förh. Svens. Läk.-Sällsk. 37—39.
125. Galcerán Granés, A., Cómo deben ser los asilos para enfermos de la mente. Arch. de terap. de l'enferm. nerv. y ment. IV. 136, 157. V. 1.
126. Ganser, S., Zur Behandlung des Deliriums tremens. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 3, p. 120.
127. Gerényi, Fedor, Die Entwicklung der Irrenpflege in Niederösterreich. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 9. Jahrg. No. 77/78, p. 216.
128. Derselbe, Du progrès de l'assistance des aliénés et spécialement de l'assistance familiale dans les Pays-Bas, depuis 1902. L'Assistance. No. 16, p. 177.
129. Gerrish, F. H., Legal Control Necessary in the Treatment of Drug Habits. Amer. Med. n. s. II. 474.
130. Giraud, A., Pochon et Brunet, Rapport médical pour l'année 1906 et rapport à l'appui du compte administratif de l'exercice 1906 de l'asile de Saint-Yon. Rouen. Impr. Cagniard.
131. Glaser, Ueber die Platznot in den bernischen Irrenanstalten. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 19, p. 612. (Sitzungsbericht.)
132. Glasscock, S. S., The Early Treatment of Insanity. The Journ. of the Kansas Med. Soc. Sept.

133. Godtfring, O., Die Waldschule für schwachbefähigte Kinder. Zeitschr. f. Schulggesundheitspflege. No. 4, p. 286.
134. Göransson, Ernst, Medicinalstyrelsen och frågan om familjevård för sinnessjuka. Allmänna svenska läkaretidningen. p. 899.
135. Grimme, Über die Prophylaxe der Hausepidemien in der Anstalt. Neurol. Centralbl. p. 542. (Sitzungsbericht.)
136. Groeschel, Kurt, Zur Frage des ärztlichen Nachwuchses für Irrenanstalten. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 25, p. 202.
137. Gürtler, Der erste Leseunterricht auf der Grundlage der Handtätigkeit. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. u. Epil. No. 11, p. 186. (Sitzungsbericht.)
138. Guttenger, Fr., Irrenanstalten! Ein Beitrag zur Beurteilung moderner Irrenpflege auf Grund persönlicher Erlebnisse. Berlin. H. Walther.
139. Haardt, Irrenärztliches aus Süddeutschland. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 13, p. 105.
140. Hall, James K., Prolapse of Rectum; Report of an Operation for the Relief of the Condition in a Dement. Medical Record. Vol. 71. No. 15, p. 601.
141. Halló, Stefan, Die Trinkerbehandlung in den Irrenanstalten. Neurol. Centralbl. p. 491. (Sitzungsbericht.)
142. Hartmann, Über das Löb-Litzmannsche Mass der psychiatrischen Tätigkeit. Neurol. Centralbl. p. 1102. (Sitzungsbericht.)
143. Hassin, G. B., Treatment of Some Forms of Cerebral Disorders, with a Report of Three Cases. Med. Fortnightly. XXIII. 205—209.
144. Heilmann, A., Die Fortbildungsschule für Schwachbegabte. Vortrag. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 2—3, p. 18.
145. Heller, Theodor, Über die Möglichkeit einer Beeinflussung abnormer Ideenassoziationen durch Erziehung und Unterricht. Zeitschr. f. pädag. Psychol. 9. Jahrg. p. 87. (Sitzungsbericht.)
146. Henry, W. O., To What Extent Can the Gynecologist Prevent and Cure Insanity in Women. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 12, p. 997.
147. Henze, Bericht über den 6. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands. Zeitschr. für d. Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Band I. p. 417.
148. Derselbe, Entwicklung und gegenwärtiger Stand des Hilfsschulwesens in Deutschland. ibidem. 1906. p. 15.
149. Derselbe, Das Hilfsschulwesen im Auslande. ibidem. Band I. p. 298.
150. Hermann, Heilerziehungshäuser (Kinderirrenanstalten) als Ergänzung der Rettungshäuser und Irrenanstalten. Langensalza. Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann).
151. Hoesslin, R. v., XI.—XX. Aerztlicher Jahresbericht der Kuranstalt Neu-Wittelsbach bei München (1896—1906).
152. Hollander, Bernard, Operative Treatment of Traumatic Psychoses. The Lancet. I. p. 657.
153. Derselbe, Operative Treatment of Traumatic Psychoses. The Med. Press and Circular. Vol. LXXXIII. No. 16, p. 419.
154. Hollopeter, W. C., The Relation of the Physician to Defective School Children. Medical Record. Vol. 71. No. 28, p. 967. (Sitzungsbericht.)
155. Holm, H., Bodelschwinghsk anstalter for epileptikere, sindssyge, alkoholister og andre syge ved Bielefeld. Tidsskrift for den norske laegeforening. p. 551.
156. Holub, Wir und die Öffentlichkeit! Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 40, p. 357.
157. Hoppe, Fritz, Irrenärztliches aus Holland. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 32—33, p. 285. 296.
158. Hospital, P., Le registre d'observations. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. VI. p. 417.
159. Hudovernig, Karl, Die Unterbringung Geisteskranker in Irrenanstalten. Pester Mediz.-Chir. Presse. No. 48, p. 1184.
160. Jahresbericht der Grossherzoglich Badischen Heil- und Pflgeanstalt bei Wiesloch für das Jahr 1906. Karlsruhe. Macklot.
161. Jauch, K., Lohnt es sich, Lehrer und Erzieher der „Schwachen“ zu sein? Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk. Okt. p. 289.
162. Jenkins, Jennie, The Care of the Insane at Home. Med. Progress. XXIII. 65—68.
163. Jörnell, Aerztliche Beaufsichtigung der Sekundärschulen. Vereinsbell. d. Deutschen Mediz. Wochenschr. p. 1518.
164. Jürgenssen, P., Om sindssygevaesens Udvikling. Bergen. Medicinsk Revue. No. 10—12.
165. Kat, J., Over de gedwongen verpleging van drankzuchtigen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. 801—827.
166. Kayser, Die Behandlung der Paralyse mit Mergal. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 22, p. 175.

167. Kinberg, Olof, Sur le développement de l'assistance familiale organisée en Suède. *L'Assistance*. p. 266.
168. Kirmse, M., Das Schwachsinnigenwesen der Vereinigten Staaten von Nordamerika im letzten Jahrzehnt. *Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil.* No. 4—5, p. 57.
169. Kluge, Die Mitwirkung des Psychiaters bei der Fürsorgeerziehung. *Neurol. Centralbl.* p. 527. (Sitzungsbericht.)
170. Knust, Ueber familiäre Fürsorgepflege für Trinker. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* VIII. Jahrg. No. 48, p. 488.
171. Konrád, Eugen, Was für Institutionen wären zur Unterbringung der Geisteskranken in Ungarn einzuführen? IV. Landeskongress ungar. Psychiater. 1906. *Neurol. Centralbl.* p. 430. (Sitzungsbericht.)
172. Derselbe, L'institution de l'assistance familiale en Hongrie. *L'Assistance*. No. 12, p. 132.
173. Kreuser, Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Oberlandesgerichtsrats Landauer „Irrenpflege und Recht“. Erwiderung von Oberlandesgerichtsrat Landauer. Schlusswort vom Med. Rat Kreuser. *Medic. Corresp. Blatt d. Württ. ärztl. Landesver.* LXXVII. No. 11, p. 198.
174. Kroemer, F., Zur Frage der Unterbringung geisteskranker Verbrecher. Beschreibung und Bewährung des „festen Hauses“ in Neustadt i. Holst. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. H. 6, p. 980.
175. Krotos und Bloomer, Über die Verbesserung der Pflegeausbildung in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. *Neurol. Centralbl.* p. 980. (Sitzungsbericht.)
176. Krüger, Erlebnisse mit Geisteskranken in der Gemeindepflege. *Deutsche Krankenpflege-Zeitung*. 1906. IX. 851—854.
177. Kruse, Über die Pseudodysenterie in Irrenanstalten. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Bd. 64. p. 182. (Sitzungsbericht.)
178. Kugelgen, Über die Behandlung Geisteskranker. *St. Petersburg. Mediz. Wochenschr.* p. 847. (Sitzungsbericht.)
179. Kunowski, von, Die Entlassung geisteskranker Rechtsbrecher aus Irrenanstalten. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*. Band 64. H. 1, p. 125.
180. Derselbe, Die Unterbringung geisteskranker Verbrecher als Verwaltungsfrage. *ibidem*. IX. Jahrg. No. 24, p. 198.
181. Kure, Shuzo, Medizinischer Bericht des Sugamo Hospitals, der Irrenanstalt der Stadt Tokio für den Zeitraum 1889 bis 1901. *Arb. aus d. Neurol. Inst. a. d. Wiener Univ.* XVI. p. 279. (Obersteiner-Festschrift.)
182. Derselbe, 22. Jahresbericht der städtischen Irrenanstalt, Tokyo-Fu-Sugamo-Byoin für das Jahr 1905. *Neurologia*. Band VI. H. 3. (Japanisch.)
183. Laehr, Hans, Die Anstalten für Psychisch-Kranke in Deutschland, Deutsch-Oesterreich, der Schweiz und den baltischen Ländern. VI. Aufl. Berlin. Georg Reimer.
184. Lallemand, Rapport médical pour l'année 1906 et rapport à l'appui du compte administratif de l'exercice 1906 de l'asile de Quatre-Mars. Rouen. Impr. Cagniard.
185. Laquer, L., Die Bedeutung der Fürsorgeerziehung für die Behandlung und Versorgung von Schwachsinnigen. *Klinik f. psych. u. nervöse Krankh.* II. No. 2, p. 463.
186. Derselbe, Die ärztliche und erzieherische Behandlung von Schwachsinnigen in Schulen und Anstalten und ihre Versorgung. *Klinik f. psych. u. nervöse Krankh.* Bd. I. H. 3 u. 4. Band II. Heft 2. (cf. Jahrgang X. p. 1275.)
187. Lazar, Erwin, Über Hilfsschulen für schwachsinnige Kinder. *Neurolog. Centralbl.* p. 1152. (Sitzungsbericht.)
188. Lehmann, Freiluft-Dauerbäder. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* IX. Jahrg. No. 17, p. 136.
189. Derselbe, Das Trinkerheim bei der Heilanstalt Dösen. *ibidem*. VIII. Jahrg. No. 50, p. 460.
190. Lépine, Jean et Popoff, V. S., Notes hématologiques sur les effets du nucléinate de soude chez les aliénés. *Compt. rend. de la Soc. de Biologie*. T. LXIII. No. 30, p. 364.
191. Levi-Bianchini, M., Klinische Untersuchungen über das Borneyal als Sedativum und Hypnoticum bei Geisteskranken und Nervösen. *Therapeutische Rundschau*. No. 15.
192. Ley, Ang. et Sano, Le service des infirmières hollandaises à l'asile Fort Jaco. *Arch. de Neurol.* 8. S. T. II. p. 204.
193. Llinás, Norberto de, Notes descriptives du moderne asile de San Baudilio de Llobregat Barcelone en Espagne. *L'Assistance*. No. 18—20. p. 240.
194. Mabon, W., Open-Air Treatment in Psychiatry. *New York Med. Journal*. Febr. 9.
195. Derselbe, Behandlung von Geisteskranken in freier Luft. *Neurol. Centralbl.* p. 984. (Sitzungsbericht.)
196. Macdonald, J. H., Les progrès de l'assistance des aliénés en Ecosse depuis 1902. *L'Assistance*. No. 12, p. 187.



197. Derselbe, Über die Behandlung Geisteskranker nach dem System im Staate New York. Neurol. Centralbl. p. 990. (Sitzungsbericht.)
198. Mandel, Ignatz, Ueber die Organisation und Entwicklung der Krankenhäuser-Irrenabteilungen. Neurol. Centralbl. p. 481. (Sitzungsbericht.)
199. Marchand, L. et Olivier, M., Délire chronique par hallucinations psychiques. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. V. p. 424. (Sitzungsbericht.)
200. Mariani, C. E., Une proposition pour réprendre l'assistance familiale des aliénés. L'Assistance. No. 18—20, p. 283.
201. Marie, A., Note sur l'asile suisse de Mindrisio à Casvegno du Tessin. Archives de Neurologie. 8. S. Vol. I. No. 3, p. 234.
202. Derselbe, Atoxyl et paralysie générale. ibidem. 8. S. T. II. p. 281. (Sitzungsbericht.)
203. Derselbe, Le régime international des aliénés. ibidem. 8. S. T. II. p. 281. (Sitzungsbericht.)
204. Derselbe, Le traitement des aliénés par le retour à la terre. Revue de Psychiatrie. 5. S. T. XI. No. 8, p. 309.
205. Derselbe, La maison d'aliénés de Mombello (Province de Milan). L'Assistance. Revue internat. et mensuelle. 16.<sup>e</sup> année. No. 8, p. 1. u. Arch. de Neurol. 8. S. T. II. No. 12, p. 444.
206. Derselbe, La question des asiles coloniaux. L'Assistance. Avril 16 année. 7.<sup>e</sup> S. No. 7.
207. Derselbe, Note sur l'asile suisse de Mindrisio à Casvegno du Tessin. ibidem. 7.<sup>e</sup> S. Mars. No. 6, p. 1.
208. Derselbe et Levison, L'assistance des aliénés en Danemark. Extrait de la Revue Philanthropique. 15. Mai. ibidem. 16 année. No. 15.
209. Marriera, A., Über die Leitung der Irrenanstalten und die Staatsaufsicht über dieselben. Neurol. Centralbl. p. 983. (Sitzungsbericht.)
210. Marro, Antonio, Il trattamento degli alienati sotto tenda nel manicomio governativo di Manhattan in America. Torino. 1906. Ditta Eredi Botta.
211. Masoin, Paul, A propos des sorties et congés d'aliénés. Question médicale ou administrative? Bull. de la Soc. de méd. ment. de Belgique. 1906.
212. Mason, L. D., The Psychic Treatment of Imbriety and its Relation to So-called Cures. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 8, p. 684.
213. Matthies, Die Familienpflege der Irrenanstalt Dalldorf von 1885—1905. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. VIII. Jahrg. No. 45, p. 411.
214. Maupâté, L., Quels sont les aliénés que la loi prescrit ou permet d'interner (à propos de l'encombrement des asiles). L'Informateur des aliénistes. No. 3, p. 78.
215. Derselbe, Quelle sera la situation des médecins d'asile sous la régime de la nouvelle loi sur les aliénés. ibidem. 2.<sup>e</sup> année. No. 3, p. 182.
216. McGugan, A., Relief of Insane Conditions by Surgical Procedure. Med. Brief. XXXV. 285—287.
217. Meeus, Fr., De la construction des maisons de nourriciers dans les colonies familiales. L'Assistance. No. 19—20, p. 258.
218. Derselbe, Du choix des aliénés dans le traitement familial. Bull. de l'Académie Royale de Méd. de Belgique. IV. S. No. 8—9, p. 618.
219. Derselbe, Assistance des aliénés en Belgique. Bull. de la Soc. de Méd. de Belgique. 1906.
220. Meltzer, Ueber Schwachsinnigenfürsorge. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 508. (Sitzungsbericht.)
221. Derselbe, Die Aufgabe des Arztes in der Erziehungsanstalt. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 12, p. 196. (Sitzungsbericht.)
222. Menzies, W. F., Du traitement familial des aliénés en Angleterre. L'Assistance. No. 12, p. 148.
223. Meyer, Adolf, After-Care and Prophylaxis and the Hospital Physician. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84. No. 2, p. 118.
224. Mayers, Asyle in grossen Städten. Neurol. Centralbl. p. 982. (Sitzungsbericht.)
225. Modena, G., Per l'assistenza dei pazzi criminali. Annuario del Manic. proc. di Ancona. Anno IV e V. p. 283.
226. Moeli, Anstaltsbauten im Anschluss an die Besichtigung von Buch. Neurol. Centralbl. p. 82. (Sitzungsbericht.)
227. Moher, Thomas J., Occupation in the Treatment of the Insane. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. No. 20, p. 1664.
228. Monestier et Vernet, Rapport médical et administratif sur l'asile d'aliénés de Sainte-Catherine (Allier) pour l'année. 1906. Moulins. Impr. Charmeil.
229. Mongeri, Luigi, L'assistance des aliénés en Turquie. L'Assistance. No. 13, p. 156.

230. Mönkemöller, Psychiatrie und Seelsorge in der Frauen-Korrektionsanstalt. Zeitschr. f. Religionspsychol. Band I. H. 4, p. 145.
231. Moreira, Juliano, L'assistance des aliénés en Brésil. L'Assistance. No. 14, p. 166.
232. Morel, J. und Hamel, G. A. van, Pflege von Geisteskranken, die mit dem Strafrichter in Berührung gewesen sind. Neurol. Centralbl. p. 981. (Sitzungsbericht.)
233. Derselbe et Marie, A., Memento de l'infirmier d'asiles. Suivi des instructions concernant l'organisation du service médical de la maison de santé de Ville-Evrard et les soins à donner aux personnes atteintes de maladies mentales par les Drs. P. Sérieux et R. Mignot. Paris.
234. Moses, Idiotenfürsorge und Fürsorgeerziehung. Neurol. Centralbl. p. 534. (Sitzungsbericht.)
235. Derselbe, Die hygienische Ausgestaltung der Hilfsschule. Versuch einer systematischen Darstellung der Hilfsschulhygiene. Intern. Arch. f. Schulhygiene. III. 1906.
236. Motti, Giovanni, Relazione sul manicomio di Catanzaro in Girifalco. Aversa.
237. Müller, Welche Einrichtungen ermöglichen der Hilfsschule eine weitgehende Berücksichtigung der Bedürfnisse ihrer Schüler? Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 12, p. 196. (Sitzungsbericht.)
238. Müller, A., Durch welche Veranstaltungen des Schullebens kann die schwere Erzieherarbeit in der Hilfsschule unterstützt und gefördert werden. (Schulpaziergang. Schulfest.) Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 2—5, p. 81, 68.
239. Muskens, L., Fürsorge für die Epileptischen. Neurolog. Centralbl. p. 986. (Sitzungsbericht.)
240. Nücke, P., Mittel zur Festnahme von Personen, die sich eingeschlossen haben. Arch. f. Krim. Anthropol. XXV. 375.
241. Neisser, Clemens, Psychiatrische Gesichtspunkte in der Beurteilung und Behandlung der Fürsorgezöglinge. Vortrag, gehalten auf d. Allgem. Fürsorge-Erziehungs-Tage in Breslau am 12. Juni 1906. Halle a. S. Carl Marhold.
242. Nerander, Ts., Note sur le progrès de l'assistance familiale des aliénés en Suède depuis 1902. L'Assistance. No. 14, p. 175.
243. Newington, H. Fr. Hayes et Taylor, F. Ryott Percival, Notes sur les plans de l'asile d'East Sussex à Hellingly. L'Assistance. No. 18—20, p. 248.
244. Nieter, A., Ueber das Vorkommen und die Bedeutung von Typhusbazillenträgern in Irrenanstalten. Zugleich ein Beitrag zu der Mitteilung über bemerkenswerte Befunde bei Untersuchungen auf das Vorhandensein von Typhusbazillenträgern in einer Irrenanstalt. Münch. Mediz. Wochenschrift. No. 33, p. 1622.
245. Nitzsche, G., Die Erziehung schwachsinniger Kinder zur Selbständigkeit. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 8 u. 9, p. 134.
246. North, Sevent Annual Report of the Medical Superintendent of the Dannemora State Hospital. Dannemora N. Y. for the Year Ending September 30. 1906.
247. Nouet, H., Documents relatifs à l'histoire de la Psychiatrie. Un asile aglais en 1828. Revue de Psychiatrie. T. IX. No. 11, p. 457.
248. O'Brien, John D., Opsonins and the Use of Therapeutic Vaccines in Treating General Paralysis of the Insane. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII p. 2180.
249. Pándy, Koloman, Die Versorgung der Geisteskranken in Finnland. Orvosi Hetilap. No. 3.
250. Parant, Victor, Les garanties d'un traitement rapide dans la nouvelle proposition de loi sur les aliénés adoptée par la chambre des députés. Ann. méd.-psychol. 9. S. T. V. No. 3, p. 401.
251. Derselbe, A propos de la nouvelle proposition de loi sur le régime des aliénés. Bull. de la Soc. d'Etudes législatives. Paris. Arthur Rousseau.
252. Peters, J. A., La situation de la Colonie de Gheel. L'assistance. No. 17, p. 212.
253. Perazzolo, S., Il valore nutritivo dal plasmon in alcune forme di malattia mentale. Gior. di psichiat. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 563—576.
254. Perry, M. L., The Present Status of the Public Care of Epileptics in the United States, with Special Report from the State of Kansas. Bull. Jowa Inst. 1906. VIII. 444—450.
255. Peters, J. A., Alt, Meeus und Marie, Über die Familienpflege von Geisteskranken. Neurolog. Centralbl. p. 992. (Sitzungsbericht.)
256. Petrazzani, Pietro, Il manicomio provinciale di Padova e qualche considerazione di tecnica manicomiale. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. IV. p. 998.
257. Petré, Alfred, Några reflexioner med anledning af Medicinalstyrelsens senaste beslett i familjevårdsfrågan. Allmänna svenska läkaretidningen. p. 797, 901.
258. Pichenot, A. et Rodiet, A., Des sorties d'essai dans la convalescence des maladies mentales. Bull. et mém. Soc. de méd. de Vaucluse. III. 539—548.
259. Picqué, Lucien, Chirurgie des aliénés. Tome V. Année. 1905. Paris. Masson et Cie.

260. Derselbe, Ce que doit être à notre époque la Chirurgie des aliénés. *Revue de Psychiatrie*. Tome XI. No. 3, p. 89.
261. Pieraccini, Arnaldo, Aliénés externes dans les colonies autour des asiles. *L'Assistance*. No. 18—20, p. 245.
262. Derselbe, Alienati esterni nelle colonie dei manicomi; nuovo tipo di assistenza del pazzo. *Cesalpino*. III. 17—20.
263. Derselbe, L'assistenza dei pazzi nel manicomio e nella famiglia. Istruzioni elementari per infermieri ed infermiere. 2<sup>e</sup> edition, avec une préface du prof. E. Morselli. Milano. Ulrico Hoepli.
264. Derselbe e Belmondo, E., Il nuovo manicomio di Padova. *Gior. di psich. clin. e tecn. manic.* XXXV. 101—115.
265. Pilecz, Alexander, Zur Tuberkulintherapie bei der progressiven Paralyse. *Wiener Mediz. Wochenschr.* No. 80, p. 1461.
266. Derselbe, Geschichte der klinischen Abteilung (k. k. I. psychiatrische Universitätsklinik) in der Wiener Landes-Irrenanstalt. *Psychiatr.-neurol. Wochenschr.* 9. Jahrg. No. 27/28, p. 230.
267. Derselbe, Sur l'ainssi-dit Pensionnat du nouvel asile de Wien. *L'Assistance*. No. 18—20, p. 217.
268. Placzek, Irrenstatistik und Irrenfürsorge. *Handbuch der ärztl. Sachverst. Tätigkeit*. p. 548.
269. Pontiggia, Carlo, Il bagno tiepido prolungato come sedativo. Osservazioni e ricerche sperimentali. *Gazz. med. lombarda. mars.*
270. Quinque, La lecture chez les arriérés. *Arch. de Neurol.* 8. S. T. II. p. 93. (Sitzungsbericht.)
271. Raimann, Emil, Die Behandlung und Unterbringung des geistig Minderwertigen. *Jahrbücher für Psychiatrie*. Band 28. H. 1, p. 179.
272. Régis, E., La récente discussion parlementaire sur le régime des aliénés. *L'Informateur des Aliénistes*. No. 2, p. 88.
273. Derselbe, A propos de la suppression des médecins-adjoints par la nouvelle loi sur les aliénés. *ibidem*. 2<sup>e</sup> année. No. 4, p. 125.
274. Rémond et Voivenel, La Trinitrite dans deux cas de maladies mentales. *Le Progrès médical*. T. XXIII. No. 22, p. 387.
275. Dieselben, Résultats obtenus par l'opium dans le traitement de la mélancolie. *Languedoc méd.-chir.* XV. 65—68.
276. Reports of the Trustees and Superintendent of the Butler Hospital, Presented to the Corporation at its Sixty-third Annual Meeting. January 23. Providence.
277. State of New York. Thirtyeight Annual Report of the Board of Managers of the Willard State Hospital to the State Commission for the Year Ending September 30. 1906. Albany.
278. Forty ninth Annual Report of the General Board of Commissioners in Lunacy for Scotland. LXXXVIII. Glasgow.
279. State of New York. Second Annual Report of the Manhattan State Hospital to the Board of Managers, for the Year Ending September 30. 1906. Albany.
280. Thirteenth Annual Report of the Craig Colony for Epileptics at Sonyea in Livingstone Country. New York 1906.
281. Biennial Report West Virginia Hospital for the Insane at Weston. 1905—1906. Charleston.
282. State of New-York. State Commission in Lunacy, Seventieth Annual Report. October 1. 1904. to September 30. 1905. 1 vol. Albany. 1906.
283. Fifty-third Annual Report of the Trustees of the Taunton Insane Hospital for the Year Ending November 30. 1906. Boston.
284. Annual Reports of the Board of Visitors, Trustees, Superintendent, Treasurer and Financial Agent of the New Hampshire State Hospital to the Governor and Council. November. 1906.
285. Fifty-eight Annual Report of the Board of Trustees and Superintendent of the Central Indiana Hospital for Insane at Indianapolis. Ind., for the Fiscal Year Ending october 31. 1906. Indianapolis. 1906.
286. Ninety-third annual Report of the Trustees of the Massachussets General Hospital. Including the General Hospital in Boston, the McLean Hospital and the Convalescent Home in Woverley. 1906. Boston.
287. Protestant Hospital for the Insane. Verdun. Montréal. Que. Annual Report for the Year 1906. Montréal.
288. Sixteenth Biennial Report of the Board of Managers of State Hospital No. 2. Saint-Joseph. MO.
289. Sixth Annual Report of the Medical Superintendent of the Dannemora State Hospital; Dannemora. N. Y. for the Year ending September 30. 1905.

290. The one hundred and ninth Annual Report of the Board of Managers of the Maryland hospital for the Insane near Catonsville Baltimore County. November 1906. Baltimore.
291. Richter, Karl, Krankenzugung der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt in Wien. Statistische Daten aus den Jahren 1865—1906. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 9. Jahrg. No. 27/28, p. 236.
292. Rius y Matas, J., De la clinoterapia en las psicosis agudas. Rev. frenopat. españ. V. 141, 166.
293. Riva, G., Il patronato familiare pei malati di mente. Annuario del Manicom. prov. di Ancona. Anno IV e V. p. 273.
294. Robertson, W. Ford., Observations on the Treatment of General Paralysis and Tabes Dorsalis. The Journal of Mental Science. Vol. LIII. Okt. p. 750.
295. Derselbe and M'Rae, D., Observations on the Treatment of General Paralysis and Tabes dorsalis by Vaccines and Antisera. Review of Neurol. and Psychiatry. V. 673—685.
296. Rosenwasser, C. A., Apomorphine in Acute Alcoholism; a Plea for its More Extensive Employment. Texas Med. News. XVI. 446—450.
297. Roskopf, Franz, Die Administration der n.-ö. Landes-Heil- und Pflegeanstalten für Geistes- und Nervenranke „am Steinhof“ in Wien. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 9. Jahrg. No. 27/28, p. 245.
298. Roubinovitch, J., De l'instruction et de l'éducation des enfants arriérés et instables. Bull. méd. XXI. 773—776.
299. Roux, J., Le traitement spécifique de la paralysie générale. Loire méd. XXVI. 89—100.
300. Royer, Maurice, De l'absolue nécessité de l'assistance des enfants anormaux et ses résultats au point de vue social. Thèse de Paris.
301. Royo Villanova, R., Psicoterapia. Clin. mod. VI. 41—53.
302. Russell, W. L., Nursing the Insane. Am. Journ. Nursing. VII. 926—938.
303. Ruysch, Über Einrichtung der Verwaltung von Irrenanstalten und die Staatsaufsicht über die Irrenpflege. Neurol. Centralbl. p. 983. (Sitzungsbericht.)
304. Salerni, A., Per il bilancio morale dei manicomi. Giorn. di psich. clin. e tecn. manic. 1906. XXXIV. 431—458.
305. Sandner, Der ärztliche Nachwuchs für Irrenanstalten. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 15, p. 121.
306. Satterwhite, T. P., Our Neglected Insane. The Amer. Practit. and News. Jan.
307. Savage, G. H., A Clinical Lecture on the More Recent Treatment of the Insane. The Medical Press and Circular. O. S. Vol. CXXXV. N. S. Vol. LXXXIV. No. 7, p. 164.
308. Scharffenberg, Johan, Psykiatrisk optogelses afdeling i Kristiania. Tidschrift for den norske laegeforening. p. 163, 171, 606.
309. Schenk, Alwin, Arbeitslehrkolonien und Arbeiterkolonien für Schwachbefähigte. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 8 u. 9, p. 134.
310. Schlöss, Heinrich, Die n.-ö. Landes-Heil- und Pflegeanstalten für Geistes- und Nervenranke „am Steinhof“ in Wien. Wiener klin. Rundschau. No. 40, p. 633.
311. Derselbe, Die Organisation des ärztlichen Dienstes in den niederösterreichischen Landes-Heil- und Pflegeanstalten für Geistes- und Nervenranke „am Steinhof“. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 9. Jahrg. No. 27/28, p. 240.
312. Schloz, Ludwig, Leitfaden für Irrenpfleger. Vom Deutschen Verein für Psychiatrie gekrönte Preisschrift. Halle a. S. C. Marhold.
313. Schnitzer, Hubert, Moderne Behandlung der Geistesranken. Pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene. Berlin 1906. Hermann Walther.
314. Scholz, Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 21, p. 165.
315. Schultheis, Georg, Medicinalstyrelsens senaste besleat i fråga om familjevård för sinnessjuka. Allmänna svenska läkaretidningen. p. 867.
316. Schwab, Sidney J., The Insane Commission of the St. Louis City Jail, an Experiment in Civic Medicine. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 84. No. 2, p. 117.
317. Séguin, Edouard, Traitement moral, hygiène et éducation des idiots et des autres enfants arriérés. Préface de M. Bourneville. Paris. 1906. Félix Alcan. Bibliothèque de l'éducation spéciale.
318. Selvatico Estense, B. G., Recenti tentativi di cura della demenza paralitica. Rassegna critica. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXXIII. fasc. II—III, p. 701.
319. Sérieux, Paul, L'assistance des aliénés en France, en Allemagne et en Suisse. Paris. Impr. municipale.
320. Derselbe, La condition actuelle des aliénés en France et à l'Etranger. L'Informateur des Alienistes et Neurologistes. an II. No. 1, p. 12. Janv.

821. Shaw, C. J., The Liability of the Insane to Tubercular Infection as Demonstrated by an Examination of the Tuberculoopsonic Index. The Journ. of Mental Science. Vol. LIII. p. 522.
822. Shaw, Thomas Clave, Progress in the Treatment of Mental Diseases. Brit. Med. Journ. II. p. 795. (Sitzungsbericht.)
823. Siemens, Der ärztliche Nachwuchs für psychiatrische Anstalten. Referat auf der Jahressitzung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Frankfurt a. M. Psychiatr.-neurool. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 10, p. 77.
824. Sioli, Die Entwicklung der Trinkerfürsorge in Verbindung mit der städtischen Irrenanstalt zu Frankfurt a. M. Psychiatr. Neurool. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 4, p. 25.
825. Derselbe, Die Beobachtungsabteilung für Jugendliche an der Frankfurter städtischen Irrenanstalt. Neurool. Centralbl. p. 528.
826. Sizaret, Rapport médical de l'asile d'aliénés de Rennes. 1906. Rennes, Oberthur.
827. Sman, L. F. van der, Een hulpmiddel bij het verplegen van onzindelijken. Psychiat. en neurool. Bladen. XI. 281—284.
828. Sommer, H., Der Fortbildungskursus für Hilfsschullehrer in Bonn am 5. bis 26. März 1906. Die Hilfsschule. 1906. No. 5, p. 11.
829. Spielmeyer, Atoxyl bei Paralyse. Berl. klin. Wochenschr. No. 26, p. 797.
830. Spliedt, Über die Wünsche des ärztlichen Nachwuchses. Psychiatr.-neurool. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 81, p. 277.
831. Ssuchow, A., Der gegenwärtige Stand der Fürsorge für Epileptische in Rußland. Medizinskoje Obosrenje. 1906. No. 14.
832. Derselbe, Die wünschenswerte Regulierung der Fürsorge für Epileptische in Rußland. ibidem. No. 20.
833. Stadelmann, Heinrich, Der Stand des Unterrichts an den Schulen für Schwachbefähigte in Deutschland. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. 9. Jahrg. H. 4/5, p. 275.
834. Stählin, Warum kommen die Kinder in der Schule nicht vorwärts? Verlag der ärztlichen Rundschau. München.
835. Starke, Unsere Sprechübungen. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. u. Epil. No. 12, p. 198. (Sitzungsbericht.)
836. Stärkle, Zur Lehrmittelfrage. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. H. 4—5, p. 65.
837. Starlinger, Josef, Beschäftigungstherapie bei Geisteskranken. Psychiatr.-neurool. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 7—8, p. 53, 61.
838. Derselbe, Zum gegenwärtigen Stande der Pflegerfrage. ibidem. 9. Jahrg. No. 83—86, p. 293, 305, 313, 323, 334.
839. Derselbe, Zum Grossbetrieb der Irrenanstalten. ibidem. IX. Jahrg. No. 18, p. 102.
840. Sternberg, Moriz, Zwei Österreichische Gesetzentwürfe betr. Bestimmungen zur Hintanhaltung der Trunksucht und Errichtung öffentlicher Trinkerheilanstalten. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 4. Jahrg. Heft 7, p. 431.
841. Stockard, C. C., State Provision for Inebriates and Drug Habitues. Atlanta Journ. Rec. IX. 205—209.
842. Strangman, Mary S. P., Morphinomania Treated Successfully with Atropine and Strychnine. Brit. Med. Journ. I. p. 1178.
843. Suckling, C. W., Insanity Cured by a New Treatment, Details of Twenty-one Cases. Birmingham. Cornish Brothers.
844. Tamburini et Guicciardi, L'assistance familiale à Reggio Emilia et dans la législation italienne. L'Assistance familiale. No. 18—20, p. 248.
845. Taylor, W. E., Farming as a Cure for the Insane. Charities. XVII. 943—946.
846. Thivet, Rapport médical sur le service de la division des hommes de l'asile de Clermont-de-l'Oise. Clermont. Impr. Daix frères et Thiron.
847. Tillisch, Alb., Tilsvar til Evansens saakaldte protest. Norsk magasin for lægevidenskaben. p. 1000 u. 1007.
848. Toulzac, La protection des débilés mentaux dans les campagnes et les ateliers. Arch. de Neurool. 8. S. T. II. p. 471. (Sitzungsbericht.)
849. Truelle, Du placement des enfants arriérés dans les colonies familiales. Arch. de Neurool. 8. S. Vol. II. p. 1.
850. Trunksucht, Bekämpfung der, Veranstaltung eines wissenschaftlichen Kursus zum Studium des Alkoholismus. Ministerialblatt f. Mediz. u. mediz. Unterr.-Angel. No. 5, p. 101.
851. Dasselbe, Erlaß vom 8. November 1907, betreffend Wandtafeln zur Alkoholfrage. ibidem. No. 21, p. 435.
852. Uffenheimer, A., Warum kommen die Kinder in der Schule nicht vorwärts? München. Gmelin. Aerztliche Rundschau.

353. Ugolotti, Ferdinando, L'uso del vino nei Manicomi. Arch. di Psichiatria. Vol. XXVIII. fasc. 1—2, p. 208. u. Parma. 1906. Tipogr. cooperativa Parmense.
354. Utz, F., Zur Kostfrage in den Irrenanstalten. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 22, p. 178.
355. Verpflegungs- und Unterrichtsverhältnisse in den privaten Anstalten für Idioten und Schwachsinnige. Ministerialblatt für Mediz.- und mediz. Unterrichts-Angel. VII. Jahrg. No. 6, p. 107.
356. Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten der klinischen und Abteilungsärzte, welche an der n.-ö. Landesirrenanstalt in Wien in der Zeit von 1853 bis 1907 tätig gewesen sind. Festnummer der Psychiatr.-neurolog. Wochenschr. p. 86.
357. Viollet et Bouffard, F., L'assistance aux aliénés convalescents. L'Assistance familiale. No. 1, p. 1.
358. Virgilio, G., Pel ricovero definitivo nel manicomio di Generoso Mele (parere freniatico). Boll. d. Casa di Salute Fleurent. XXIV. 1—82.
359. Vocke, Der ärztliche Nachwuchs für psychiatrische Anstalten. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 13, p. 101.
360. Vos, Du progrès de l'assistance des aliénés et spécialement de l'assistance familiale dans les Pays-Bas, depuis 1902. L'Assistance. No. 16.
361. Wagner, v., Über Aertzeustausch zwischen Kliniken und Irrenanstalten. Neurol. Centralbl. p. 1102. (Sitzungsbericht.)
362. Walker, N. P., The Open-air Treatment of Tuberculosis in the Insane. Georgia Pract. 1906. IV. 216—219.
363. Walsem, G. C. von, Veerslag betreffende het geshicht Meerenberg over het jaar 1906.
364. Waterman, M. W., A Rational Treatment of Narcotic Inebriety. New York.
365. Waugh, W. F., Treatment of Morphin Habit. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLVIII. p. 1290. (Sitzungsbericht.)
366. Wefring, K., De offentlig forpleiede sindssyges behandling. Tidsskrift for den norske lægeforening. p. 674, 726.
367. Weigel, F., Bildungsanstalten des Staates, der Provinzen bzw. Kreise und der Kommunen für Schwachsinnige im Deutschen Reiche. Zeitschr. f. pädag. Psychol. 9. Jahrg. p. 91. (Sitzungsbericht.)
368. Weygandt, Wilhelm, Ueber den Stand der Idiotenfürsorge in Deutschland. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 8, p. 122.
369. White, Ernest W., An Address on the Treatment of Incipient Insanity and Borderland Cases of Insanity in General Practice. Brit. Med. Journ. I. p. 546.
370. Whitman, F. S., Modern Methods in the Care of the Insane. Clinique. XXVIII. 455—461.
371. Wickel, Carl, Ueber das Vorgehen des Pflegepersonals bei Gewalttätigkeiten Geisteskranker unter Berücksichtigung der geisteskranken Verbrecher und der verbrecherischen Geisteskranken. Die Irrenpflege. No. 1.
372. Derselbe, Winke für das Pflegepersonal bei geisteskranken Verbrechern und verbrecherischen Geisteskranken. ibidem. No. 12.
373. Derselbe, Einiges zur Pflegerfrage. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. IX. Jahrg. No. 16, p. 126.
374. Derselbe, Über die Kost an den Arbeits- und Landarmenhäusern zu X. und Y. Blätter f. Gefängniskunde. 1905.
375. Widerøe, J., Asylnøden. Tidsskrift for den norske lægeforening. p. 781.
376. Wolff, Trionalkur III. Centralbl. f. Nervenheilk. XXX. Jahrg. N. F. Bd. XVIII. p. 128.
377. Wosinski, Stefan, Die Anstaltsbehandlung der Epileptiker. Pester Mediz.-chir. Presse. No. 3, p. 58. (cf. Jahrgang. X. p. 1266.)
378. Wright, Rebekah B., Hydrotherapy for the Insane. Iowa Med. Journ. XIII. 589—594.
379. Zeman, J., Die Fürsorge für abnorme Kinder in Böhmen. Eos. III. 214—223.
380. Ziegler, Karl, Über die Beteiligung der Schüler am Unterricht. Zeitschr. f. die Beh. Schwachs. u. Epil. No. 2—3, p. 25.
381. Derselbe, Zum Unterricht in der biblischen Geschichte auf der Unterstufe der Schwachsinnigenschule. — Entwickelnd darstellender Unterricht? ibidem. No. 12, p. 201.
382. Zschiesche, Paulus, Der Handfertigkeitsunterricht in Hilfsschulen mit Bezugnahme auf den Betrieb desselben in der Nachhilfeschule zu Dresden-A. ibidem. No. 8 u. 9, p. 117.
383. Zuccarelli, Angelo, Echi del congresso internazionale di Milano „per l'assistenza degli Alienati“ (26—30 settembre 1906). Il Manicomio. 1906. An. XXII. No. 8, p. 428.

Kaum übersehbar sind die wissenschaftlichen Arbeiten des vergangenen Jahres, welche sich mit den verschiedenen, im vorliegenden Kapitel zusammengefaßten Gegenständen beschäftigen. Immer wieder wird von allen Seiten darauf hingewiesen, daß der Geisteskranke wie jeder andere Kranke in erster Linie behandelt werden muß, daß die Behandlung, will man Erfolg haben, möglichst frühzeitig eingeleitet werden muß. Dann bedarf es aber der Schaffung vieler neuer Anstalten und möglichst erleichterter Aufnahmegelegenheit in die Anstalt. Alle Kulturstaaen wetteifern, auf diesem Gebiete das Beste zu erreichen, und ganz besonders ist man in Deutschland tätig gewesen, um wie schon seit Jahren für die übrigen Staaten vorbildlich zu bleiben. Mit Recht hat man aber schon seit langer Zeit betont, daß die beste Anstalt ohne gutes Pflegepersonal nichts leisten kann. Einige der referierten Arbeiten beweisen, wie es sich die Anstaltsärzte angelegen sein lassen, ein solches zu erwerben. Aber auch die Ärzte selber erscheinen mit ihren Forderungen für ihren Stand auf dem Platze. Sie wollen zum Besten ihrer Kranken Gelegenheit zur Fortbildung haben, aber auch Besserstellung ihrer wirtschaftlichen Lage. In den Ländern, wie in Belgien und Frankreich, wo an manchen Anstalten der Arzt einen möglichst geringen Einfluß auf die Anstaltsleitung hat, strebt man dahin, durch Änderung der Gesetze dies zu erzielen.

Seit einigen Jahren ist mehr als früher der Schwachsinnigenfürsorge großes Interesse zugewandt. Hilfsschulen und Hilfsklassen sind zwar bereits in den meisten großen Städten Deutschlands vorhanden; jetzt macht sich das Bedürfnis nach Fortbildungsschulen für schulentlassene Hilfsschüler und nach eigenen Heimen für bildungsunfähige Idioten geltend. Daß der Arzt mehr als bisher in diesen Fragen gehört wird, ja maßgebend wird mit seinem Sachverständigenurteil, wird als durch die Verhältnisse begründet angesehen. Bedeutungsvoll ist es, daß im Hilfsschulwesen fast gleichzeitig in allen Kulturländern die in Betracht kommenden öffentlichen Organe und Wohltätigkeitsvereine ein mächtiges Streben entwickeln.

### Irrenpflege im allgemeinen.

**Bernhardt** (30) gibt einige praktische Hinweise für die Behandlung Geisteskranker bis zur Aufnahme in die Anstalt. Indem er die frischen Psychosen in vier Gruppen rubriziert, rät er dringend ab, bei Fällen von läppischer Erregung, läppischer Tobsucht und halluzinatorischer Verwirrtheit sowie von agitiertter Melancholie mit Vorwiegen von Angst und Sinnes täuschungen Heimbehandlung durchzuführen. Jede frisch geistig erkrankte Person gehört ins Bett, die Pflege stellt stets sehr hohe Anforderungen an die Umgebung; namentlich ist bei jedem melancholischen Zustande wegen der Selbstmordgefahr unausgesetzte Überwachung notwendig. Als Arzneimittel kommen in den Tagen bis zur Überführung die Hypnotika und Sedativa in Betracht. Bei hochgradiger Erregung wirkt Trional mit Morphin sehr günstig. Am sichersten wird jeder Erregungszustand durch Hyoszin gebannt. Bernhardt bezeichnet das Mittel als „chemische Zwangsjacke“. Er empfiehlt fünf Dezimilligramm Hyoszin mit einem Zentigramm Morphin kombiniert subkutan zu verabreichen. Von den übrigen therapeutischen Maßnahmen kommen noch feste feuchte Ganzpackungen in Betracht, während Bernhardt Dauerbäder für das Privathaus als ungeeignet ansieht.

**Epstein** (95) tritt dafür ein, daß die Volkshelilstätten für Nerven kranke an die bestehenden Irrenanstalten angeschlossen werden. Allerdings hätten vorher einige prinzipielle Änderungen einzutreten, so sei der Name

zu ändern, die Verwaltung in anderer Weise zu regeln, kriminelle und verbrecherisch veranlagte Geistesranke wie viele Epileptiker und Sieche seien anderweitig unterzubringen; auch sei das Aufnahmeverfahren umzugestalten. Von den vorgeschlagenen Einrichtungen verspricht sich Verf. große Vorteile für die Therapie der Geisteskranken, indem das große Material der Nervenkranken auf die Anstaltsärzte anregend und zur Tätigkeit anspornend wirken würde. Ferner würde dem Vorurteil gegen die Irrenanstalten dadurch weiter entgegengearbeitet werden.

In der ungarischen Landesirrenanstalt Nagyszeben hat **Epstein** (96) die intensive Beschäftigungstherapie und die Familienpflege neu eingeführt und berichtet nach beiden Richtungen über sehr günstige Erfolge. Mehr als ein Drittel der Kranken wird regelmäßig beschäftigt, wodurch die freie Behandlung sich so gebessert hat, daß sich ständig 10—15% der Kranken vollkommen frei auf dem Anstaltsgebiete bewegen, und ein beträchtlicher Teil freien Ausgang genießt. Die Spesen der Familienpflege sind: pro Kopf und Tag 1 Krone der Pflegerfamilie, ferner Kleiderpauschale pro Jahr 40 Kronen.

(Hudovernig.)

Nachdem eine effektive ärztliche Tätigkeit nur in einer kleineren Irrenanstalt mit höchstens 150 Betten durchführbar und denkbar ist, und nachdem die Errichtung vieler kleiner Anstalten ungemein hohe Kosten bedingt, plädiert **Fischer** (112) dafür, daß vorläufig in Ungarn, um eben die Mehrkosten zu vermeiden, große Anstalten errichtet werden, innerhalb derselben aber mehrere kleine (150 Betten) Abteilungen mit ganz selbständiger ärztlicher Leitung errichtet werden, und nur die Verwaltung derselben eine gemeinsame sei.

(Hudovernig.)

**Utz** (354) hat für die therapeutisch beeinflussbaren, in Bett- und Badebehandlung befindlichen Kranken eine besondere Kostform aufgestellt; sie ist möglichst leicht verdaulich, führt die Nahrungsstoffe in konzentrierter Form zu und belastet den Magendarmkanal so wenig als möglich. Der Speisezettell lautet: morgens  $\frac{1}{2}$  Liter Milch nebst Milchbrot ev. dieselbe Menge dünnen Milchkaffees, mittags Suppe mit Einlagen, analog den höheren Verpflegungsklassen, Mehlspeise oder Brei in möglichst großer Abwechslung mit Kompott oder Gemüse, abends  $\frac{1}{2}$  Liter Milchkakao nebst Milchbrot, ev. nur Milch. Der Versuch mit dieser Kostform hat sich bewährt und erreichte auch die Zufriedenheit der meisten Kranken.

**Nieter** (244) hat in einer Irrenanstalt, nachdem in derselben bereits früher gleichartige Untersuchungen angestellt sind, worüber früher berichtet wurde, im ganzen 13 Typhusbazillenträgerinnen ermittelt. Die Erwartung, daß nach den ersten Ermittlungen der Bazillenträgerinnen und deren Isolierung keine Typhusfälle mehr auftreten würden, hatte sich nicht erfüllt, die weiteren Untersuchungen ergaben das Resultat einer unverhältnismäßig hohen Anzahl von Typhusbazillenträgerinnen. Es ist demnach bei jedem Typhusfall auf die Entstehung hin nachzuspüren und erforderlich, namentlich der Umgebung der Kranken, „den Gesunden“, größere Beachtung zu teil werden zu lassen.

**Wosinski** (377) faßt seine Erfahrungen über Epilepsie dahin zusammen, daß er die Epilepsie wohl eine sehr schwere Erkrankung nennt, aber nicht so unheilbar ansieht, als es das Publikum und auch ein großer Teil der Ärzte glaubt. Die durch Trauma und auf reflektorischem Wege entstandene Epilepsie wird bei entsprechender Behandlung nicht nur gebessert, sondern in vielen Fällen sogar ganz gut. Die vollständige Kenntnis des Krankheitsverlaufes ist unbedingt nötig. In vielen Fällen kennt man das auslösende Moment der Krankheit. In solchen Fällen verschwindet mit der



Ursache auch die Wirkung. Die Behandlung soll möglichst früh beginnen, muß systematisch durchgeführt werden, mit Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Kräfte sowie der Widerstandsfähigkeit des Kranken. Die besten Resultate sind durch die Veränderung der Lebensweise des Patienten zu erwarten, und die ist am ehesten durch Unterbringung in einem speziell für Epileptiker eingerichteten Institut zu erwarten.

**Placzek** (268) gibt eine große Reihe statistischer Tabellen, die aber den Verf. selber zum Schluß dazu führen, auszusprechen, daß eine durchgreifende Reform der gegenwärtigen Irrenstatistik notwendig ist. Er wünscht die Neueinsetzung einer internationalen Kommission, die eine einheitliche, das gegenwärtige Zuwenig und Zuviel ausgleichende Zählkarte entwerfen, bestimmte Zähltermine festsetzen und ihre rechtzeitige Publizierung fordern müßte. Einige der aus den Tabellen erhaltenen Resultate seien hier mitgeteilt. Es findet sich im Laufe der Jahre ein fast gleich bleibendes Verhältnis des Anteils der männlichen und weiblichen Irren an der Gesamtzahl, nämlich unter 100 Irren 54 männliche und 46 weibliche. Der Bestand an Geisteskranken steigt im Verhältnis zum Zugang Geisteskranker in die Irrenanstalten von Jahr zu Jahr. Bei beiden Geschlechtern tritt die gesteigerte Besserungsmöglichkeit zutage. Auffallend ist das Überwiegen der jüdischen Bevölkerung unter den geistig Erkrankten.

Der Aufsatz über Irrenfürsorge beschäftigt sich mit der Kolonisten- und Familienverpflegung, den Aufnahmebedingungen in die Anstalten und den Entlassungen. Eine einheitliche Regelung des Irrenwesens in Deutschland ist von der Zukunft zu erwarten.

**Hudovernig** (159), bewegen durch die Häufigkeit des Vorkommens, daß Kranke aus dem Lande nach Pest zwecks Aufnahme in die Klinik gebracht werden, ohne im Besitz der notwendigen Zeugnisse zu sein, stellt die Aufnahmebedingungen zusammen. Es können dort nur derartige Geisteskranken untergebracht werden, bei denen Heilbarkeit des Falles vorhanden ist, oder wenn Unheilbarkeit, falls der Kranke für sich oder gemeingefährlich ist. Erforderlich ist das Zeugnis eines in öffentlicher Anstellung tätigen Arztes und die vom behandelnden Arzte verfaßte Krankheitsgeschichte, in welcher das Bestehen einer der früher erwähnten Aufnahmebedingungen bestätigt sein muß. Im Falle, daß der Kranke oder seine Angehörigen nicht in der Lage sind, für die Kosten aufzukommen, ist noch eine ministerielle Aufnahmebewilligung erforderlich.

**Nouët** (247) druckt aus der Pariser Revue vom Jahre 1828 einen Brief ab, welcher von einem französischen Arzt, der eine schottische Anstalt besuchte, geschrieben ist. Er empfiehlt die Einführung des Drehstuhls in Frankreich, den Ersatz der vergitterten Fenster durch kleine in Eisen gefaßte Scheiben u. a. Die gewöhnliche Fesselung sucht man zu vermeiden, man bedient sich, um in den Kranken die Täuschung, daß sie geschmückt werden, hervorzurufen, Armband ähnlicher Fassungen; aus gleichem Grunde werden Zwangsmuffen im Sommer mit Seidenstoff, im Winter mit Pelz besetzt.

**Antheaume und Mignot** (10) berichten über eine Agitation, welche von einer schwachsinnigen Dame ausgeht, die darauf gerichtet ist, einen schwerkranken Menschen — nach dem Krankheitsbericht leidet er an stuporösen Zuständen mit zeitweiliger Erregtheit — als zu Unrecht in der Anstalt zurückgehalten hinzustellen. Seit 16 Jahren ist eine Partei unermüdlich in ihren Schriften an alle Behörden und verlangt die Befreiung des Kranken, der seines Geldes wegen von den Angehörigen in der Anstalt festgehalten werde. Die Verff. bezweifeln mit Recht, daß das neue Gesetz über das Irrenwesen in Frankreich trotz der weiteren Schutzmaßregeln gegen un-

gerechtfertigte Unterbringung in Anstalten einem solchen Treiben Riegel vorschoben wird.

**Dubuisson** (84) spricht sich dagegen aus, daß im neuen französischen Irrengesetz eine Bestimmung getroffen werden soll, laut welcher Wärter der Anstalt den aufzunehmenden Kranken aus seiner Behausung in die Anstalt bringen sollen. Es wird dadurch bei dem Kranken eine Animosität gegen die Anstalt und ihre Leiter hervorgerufen, welche nicht günstig einwirkt. Es kommt hinzu, daß die Kosten sich dadurch wesentlich erhöhen, daß die Wärter als Ortsfremde nicht die billigsten Verkehrsmittel kennen, während diese den Angehörigen bzw. den Ortseingesessenen bekannt sind.

**Scholz** (314) spricht die Ansicht aus, daß die Anstalt wohl eine geschulte, einsichtsvolle Pflege gewährt, aber nicht rascher zur Heilung bringt, als es unter andern Umständen der Fall wäre.

**Försterling** (116) tritt der pessimistischen Ansicht Scholz' entgegen, daß die moderne Psychiatrie nicht mehr erziele, als die alte, welche mit Zwangsmitteln gearbeitet habe und die Kranken auch geheilt habe. Es werden eigene Erfahrungen über geheilte Kranke mitgeteilt, und es wird auf die günstige Beeinflussbarkeit von verschiedenen Krankheitszuständen durch die Anstalt hingewiesen.

**v. Kunowski** (179) schildert an der Hand eigener Erfahrungen, wie die gegenwärtig in Preußen geltenden Bestimmungen über die Entlassung geisteskranker Rechtsbrecher sich bewähren, und knüpft daran einige kritische Betrachtungen. Für die Anstaltsleiter kommt eine Ministerialverfügung in Betracht, nach welcher eine bestimmte Kategorie von Geisteskranken nur dann aus den öffentlichen Irrenanstalten entlassen werden darf, wenn der zuständigen Polizeibehörde die beabsichtigte Entlassung unter eingehender ärztlicher Motivierung mitgeteilt ist und eine Wartefrist von drei Wochen für eine Rückäußerung innegehalten ist. In fünf Fällen konnte Verf. die Handhabung der einschlägigen Bestimmungen im Etatsjahr 1905 an der Anstalt Leubus beobachten. Ausnahmslos erhob die Polizeibehörde Einspruch, in einem Fall in Übereinstimmung mit dem ärztlichen Gutachten, in den andern Fällen im Gegensatz zu denselben. In den Fällen, wo die Anstaltsleitung trotz des polizeilichen Einspruches an ihrer Ansicht festhielt, verfügte der Landeshauptmann als Vertreter des Landarmenverbandes der Provinz Schlesien die Entlassung ohne weiteres. Trotzdem hält Verf. das vorgeschriebene Entlassungsverfahren nicht für illusorisch, da das Bestehen desselben die Ärzte zu erhöhter Vorsicht und zu eingehender Motivierung ihrer Vorschläge zwingt.

In bezug auf die Unterbringung der hier in Frage kommenden Elemente wünscht Verf. eigene Anstalten, in welche nicht nur die allergefährlichsten aufzunehmen sind, sondern auch die mindergefährlichen, aber doch asozialen Rechtsbrecher; es geschehe durch die gemeinsame Unterbringung dieser beiden Kategorien eine erstrebenswerte Verdünnung der ersteren. Dadurch werde auch die Möglichkeit geschaffen, allen eine wirkliche psychiatrisch-therapeutische Behandlung angeeignet zu lassen.

**Kroemer** (174) teilt mit, wie das im Anschluß an die Irrenanstalt Neustadt in Holstein erbaute feste Haus eingerichtet ist, und wie es sich im Laufe der Jahre bewährt hat. Es ist für 40 Personen berechnet und mit einem Kostenaufwand von etwa 180 000 Mk. hergestellt. Besondere Sorgfalt ist auf die Einrichtung der Schlösser gelegt. Das eigentliche Schlüsselloch ist dauernd geschlossen, so daß es nicht verstopft werden kann; es muß erst vor Benutzung mit Hilfe des vorderen hohlen Teiles des Schlüssels geöffnet werden. Der Schlüssel selbst ist kompliziert. Ein Zuschließen erübrigt sich,

da der Verschuß sich beim Herunterdrücken des Türgriffs spontan herstellt. An Wartepersonal sind 14 Wärter angestellt, von denen die zwei am Tage schlafenden Nachtwachen und ein Pförtner abzurechnen sind. Wert wird auf eine geschickte Verteilung der Insassen gelegt. Verlegungen finden nur abends statt, nachdem die Kranken sich entkleidet haben. Nach jeder Neuaufnahme und nach jedem Besuch wird der Patient gebadet, und inzwischen werden die Kleider untersucht. Beschäftigung findet nur im Hause statt. Bisher sind besondere Schwierigkeiten nicht eingetreten, so daß die Anordnungen sich bisher bewährt haben. An Versuchen zu Gewalttaten und zu Ausbrüchen hat es indes nicht gefehlt. Diese Erfahrungen bekräftigen Verf. in seiner Ansicht, daß es am richtigsten ist, derartige Institute an Irrenanstalten und nicht an Strafanstalten anzugliedern.

**v. Kunowski** (180) tritt für eigene Anstalten für geisteskranke Verbrecher ein. Jedenfalls würden in Preußen die Landarmenverbände durch den Bau von Spezialanstalten am vorteilhaftesten abschneiden. Wenn auch nicht von der Regierung zu erwarten ist, daß sie diese in eigene Verwaltung übernimmt, so steht doch für sie die Möglichkeit besonderer Dotationen offen, welche an die Erfüllung gewisser Bedingungen bezüglich Bau und Betrieb und an eine besondere staatliche Aufsicht geknüpft werden könnte.

**Braun** (42) hat in übersichtlicher Weise alle auf die Unterbringung geisteskranker Personen in Anstalten bezüglichen Bestimmungen zusammengestellt, soweit sie für das Königreich Württemberg gültig sind. Es handelt sich demnach um landesgesetzliche Regelung der Irrenfrage sowie um die reichsgesetzlichen Anordnungen über Entmündigung usw.

**Parant** (250) bemängelt in dem von der Deputiertenkammer angenommenen Irrengesetzentwurf, daß die Aufnahme der Kranken in die Anstalt durch das Übermaß von Schutzmaßregeln, welche getroffen sind, um eine widerrechtliche Unterbringung zu verhüten, eine zu große Verzögerung erfahre und zugleich dadurch die Kenntnis über die Erkrankung bekannter werde, als es im Interesse des Kranken und seiner Familie liege.

**Viollet und Bouffard** (357) erörtern, in welcher Weise den zur Genesung gelangten Geisteskranken bei der Entlassung aus der Anstalt in den verschiedenen Ländern geholfen wird, damit sie wieder ihren Lebensunterhalt sich selber erwerben können. Die Verf. kommen zu dem Schlusse, daß in Frankreich zunächst in jedem Departement ein Hilfsverein zu gründen ist, daß den Kranken psychiatrische „Dispensaires“ zur Verfügung stehen müssen, wo sie Arzneien bekommen und auch Behandlung ihnen zuteil wird, endlich noch Schaffung von Sonderwerkstätten für ehemalige Kranke und Alkoholiker. Die Organisation kann auf privater Initiative beruhen, wird aber zweckmäßig durch gesetzliche Maßregeln ergänzt.

**Sérieux** (320) vergleicht den Standpunkt der Irrenpflege in Frankreich und im Ausland, insbesondere Deutschland. Er kommt zum Resultat, daß Frankreich, das lange Jahre an der Spitze gestanden habe, zurückgeblieben ist, und daß es gelte, vieles nachzuholen.

**Antheaume** (9) weist im Anschluß an einen Brief, in welchem ein Direktor einer Irrenanstalt über die Unannehmlichkeiten schreibt, welche ihm durch die Zurückstellung der Korrespondenz eines Kranken entstanden sind, auf die in Frankreich bestehende Rechtslage hin. Danach dürfen Briefe der Kranken an die Behörden, wenn sie nur sinngemäß sind, nicht zurückgehalten werden. Privatbriefe unterliegen indes zweifellos der Kontrolle des Direktors und sind gemäß der Anordnung desselben zu befördern oder nicht.

**Régis** (272) bespricht die Schädigung, welche der neue französische Gesetzentwurf den Irrenanstalten bereiten wird, wenn der Vorschlag Gesetz

wird, daß die Anstaltsärzte außerhalb der Anstalt wohnen dürfen und neben der Anstaltstätigkeit Privatpraxis nachgehen dürfen. Es ist dies beabsichtigt, um Kosten zu ersparen, indem nämlich ein Arzt in Zukunft nicht mehr als 250 Kranke zu behandeln haben soll, während sich bisher in manchen Anstalten die auf einen Arzt fallende Krankenzahl auf 5—600 belief.

**Dubuisson** (85) wünscht eine Enquête über das neue französische Irrengesetz in sämtlichen Anstalten, bevor es zur Beratung gelangt.

**Gerényi** (128) gibt eine Übersicht über die Entwicklung des Irrenwesens in Niederösterreich. Für die Familienpflege hat man die Kolonie Haschhof und den Anstalten benachbarte Dörfer herangezogen. Die Anstalt Mauer-Öhling hatte am 30. Juni 1906 228 Kranke in Familienpflege. Es wird pro Tag 80 Heller gewährt. Kleidung liefert die Anstalt. Inauguriert ist neuerdings die Unterstützung von Familien, welche einen oder mehrere Geisteskranken zu erhalten haben. Der Eröffnung der neuen großen Anstalt in Wien wird zum Schluß eingehend gedacht.

**Mongeri** (229) schildert die Lage der Geisteskranken in der Türkei. Die Behandlung dieser in Konstantinopel geschieht zum Teil in einem der Polizei unterstehenden Hospital; sie ist nur als barbarisch zu bezeichnen. Schreckliche Verhältnisse sind in der in Adrianopel befindlichen Anstalt. In Smyrna haben sich die Zustände gebessert, seitdem ein Irrenarzt an der Spitze der Anstalt steht. In Magnesia nahe Smyrna ist ebenfalls eine Anstalt, in welcher 85 Kranke sich aufhalten. Die Anstalt gleicht einem schneidigen Gefängnis. In Salonik will man eine eigene Station für Geisteskranken im Anschluß an das Hospital erst einrichten. In Aleppo sind zwei Anstalten, für die Geschlechter getrennt. Die Kranken befinden sich, sobald sie erregt sind, in engen Zellen ohne Luft und Licht. In Beyruth ist eine unter christlicher Leitung bestehende Anstalt, in welcher die Kranken gut versorgt sind. In Jerusalem ist nur eine Anstalt für 22 geisteskranken Frauen; die geisteskranken Männer laufen frei in den Straßen umher, wenn sie nicht nach Konstantinopel oder Beyruth gebracht werden. Endlich ist noch in Brussia eine Anstalt für 38 Personen.

**Moreira's** (231) Mitteilungen über die Irrenverhältnisse in Brasilien ist zu entnehmen, daß diese den modernen Ansprüchen entsprechen. Ganz besonders hat das erst am 22. Dezember 1903 erlassene Irrengesetz dazu beigetragen.

**Agostini** (1) berichtet, daß in Umbrien vier Pflegekolonien eingerichtet sind, die etwa 400 Kranke aufnehmen. Die Kosten belaufen sich auf 70 Centimes pro Kopf.

**Wickel** (374) stellt in bezug auf die Nahrung für die Gefangenen folgende Grundsätze auf. Das tägliche Speisevolumen soll durchschnittlich 1600 bis 1850 g betragen. Die Konsistenz soll abwechselnd breiig und fest sein. Die Kost soll abwechselnd sein und möglichst schmackhaft. An Nährstoffen sollen 100 bis 110 g Eiweiß, davon  $\frac{1}{8}$  animalisches, 56 g Fett und 500 g Kohlehydrate vorhanden sein. Fleisch ist etwa viermal in der Woche zu 100 bis 175 g zu geben. Die Tagesration an Brot soll etwa 650 g, an Kartoffeln nicht über 500 g, an Leguminosen zirka 150 g betragen.

**Meyer** (223) teilt mit, daß im Staate New York durch private Hilfe, welche sich staatlicher Unterstützung erfreut, für die aus den Irrenanstalten entlassenen Geisteskranken gesorgt werden soll. Er ruft das Interesse der Anstaltsärzte für dieses Unternehmen an.

**Schwab** (316) gibt von einer Neueinrichtung in St. Louis am dortigen Kriminalgericht Kenntnis. Es ist dort ein Sachverständigenkollegium er-

nannt, das in fraglichen Fällen die in Anklage stehenden Personen untersucht und begutachtet. Durch seine exakte Tätigkeit hat das Kollegium sowohl beim Gericht wie bei den Verteidigern des Angeklagten sich einen besonderen Ruf erworben.

### **Medikamentöse Behandlung und anderes.**

**Schnitzer** (313) behandelt in laienverständlicher Form den gegenwärtigen Stand der Irrenbehandlung. Er will ein richtiges Bild von dem Leben in den Anstalten geben, um das Bild der Schreckenskammer, welches das Publikum noch häufig hat, zu bannen. Verf. will ferner mit der Schrift über die Ziele und Grenzen der Anstalts- und Familienpflege Klarheit verschaffen. Die gefällige Art, in welcher Verf. die Schilderungen entwirft, kann sehr wohl dazu beitragen, seine Absicht, das Interesse der Geisteskranken zu fördern, zu erreichen.

**Spielmeyer** (329) hat bei Atoxylbehandlung in Fällen von Paralyse keine Erfolge erzielt. Er hat indes die Höhe einer Tagesdosis von 0,36 nicht überschritten. Er spricht deshalb noch höheren Dosen nicht ohne weiteres die Wirksamkeit ab, zweifelt aber daran.

**Barham** (20) hat beobachtet, daß bei Anwendung der kochsalzfreien Diät und Ersatz des Kochsalzes durch Bromsalz gute Erfolge bei Epileptikern erzielt wurden. Es genügen zumeist bei solcher Diät kleinere Dosen von Bromsalzen als sonst. Bei Status epilepticus macht Verf. ausgiebigen Gebrauch von Magen- und Darmspülungen, mehrere Male hat er Salzlösungen subkutan appliziert.

**Bianchini** (191) hat bei 500 Verabreichungen von Bornyval nie Intoleranzerscheinungen wahrgenommen. Es hat sich in einer Dosis von 3 g als gänzlich unschädlich erwiesen. Gewöhnung tritt in viel geringerem Maße ein als etwa bei Veronal, Sulfonal, Neuronal. Es besitzt eine ausgesprochen sedative und die Herztätigkeit regulierende Wirkung. Es hat auch eine sichere und ziemlich dauernde hypnotische Wirkung. Indiziert ist Bornyval bei hysterischen und maniako-depressiven Psychosen, bei Zuständen von Amentia, allgemeiner Neurasthenie, bei Herzneurosen und Epilepsie. Bei der letztgenannten Krankheit übt es eine bemerkenswerte sedative Wirkung auf den Aufregungszustand der Epileptiker aus.

**Strangman** (342) berichtet über einen Heilerfolg mit Atropin und Strychnin in steigenden Dosen bei einem Fall von Morphinismus. Der Kranke hatte in der letzten Zeit täglich zweimal ein Weinglas voll Laudanum zu sich genommen. Vom ersten Tage der Behandlung an sollen auch die Gehörstäuschungen, an denen er infolge des Opiumgenusses litt, nachgelassen haben. *(Bendix.)*

**Alsheimer** (6) hat zu der Arbeit 65 Krankengeschichten von mit Geisteskrankheit komplizierten Schwangerschaften verwerten können. Er hält auf Grund derselben eine Schwangerschaftsunterbrechung bei manisch-depressivem Irresein nicht für indiziert. Eine heilende Einwirkung des Aborts auf die Krankheit der Mutter ist nicht genügend erwiesen. Dagegen kann einer Selbstmordgefahr wirksamer und weniger eingreifend durch die Verbringung in eine geschlossene Anstalt begegnet werden. Auch die Dementia praecox indiziert die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht, da in 9 Fällen durch die Schwangerschaft und Geburt nicht das allergeringste am Krankheitsbild geändert werde. Für die Paralyse liegen die Verhältnisse klar, da das Zusammentreffen von Gravidität und Paralyse nicht ätiologisch begründet ist. Auch beim Vorliegen von Epilepsie und Hysterie hält Verf.

ein Einschreiten nicht für gerechtfertigt. Bei Imbezillität und Idiotie käme die Unterbrechung der Schwangerschaft mit Rücksicht auf die Deszendenz in Frage. Da aber die Kenntnisse über die Vererbungsgesetze noch viel zu lückenhaft sind, können sie die Richtlinien für das ärztliche Handeln nicht geben. Bei Chorea gravidarum und bei schweren eklampthischen Zuständen kommt dagegen die Unterbrechung der Schwangerschaft in Betracht. Endlich verneint Verf. die Frage, ob eine Unterbrechung der Schwangerschaft stattfinden müsse, wenn im Gefolge der vorausgegangenen eine lebensgefährliche Erkrankung, schwere Chorea oder Eklampsie mit Psychose aufgetreten ist. Er weist darauf hin, daß die Konstellationen der einzelnen Schwangerschaften so verschiedene sind, daß die folgende die Gefahren einer früheren nicht zu bringen braucht und tatsächlich häufig nicht bringt.

**Bokelmann** (36) sieht nur bei der Chorea gravidarum den künstlichen Abort als geboten an, bei allen andern Nerven- und Geisteskrankheiten rät er zu möglichster Zurückhaltung und zu außerordentlich vorsichtiger Auslese der einzelnen Fälle. Bei Depressionszuständen ist die Beurteilung sehr erschwert, da sie recht häufig vorübergehender Natur sind. Da nur 3% sämtlicher beim weiblichen Geschlecht vorkommenden Psychosen auf Schwangere entfallen, ist die Gravidität sicher kein zum Ausbruch von Geisteskrankheiten disponierender Zustand.

**Aufrecht** (18) empfiehlt dringend in allen Fällen, wo bei bestehender Nephro- und Enteroptose Psychosen oder schwere nervöse, dem Glénardschen Gurt nicht weichende Störungen auftreten, die Nephropexie auszuführen, zumal da diese Vornahme nach den mitgeteilten Erfahrungen als eine ungefährliche angesehen werden kann.

**Bennion** (25) fand Bromstrontium bei der Behandlung der Epilepsie Bromkali und Bromnatrium überlegen, indem die Häufigkeit und Schwere der Anfälle nachließ und der geistige Zustand der weiblichen Patientin sich zu bessern schien.

**Picqué** (260) legt dar, daß die Beziehungen der Chirurgie zur Psychiatrie nach 3 Richtungen hin zu betrachten sind. 1. ob chirurgische Störungen Ursachen der Geisteskrankheit sind, und demgemäß wie die Beseitigung der chirurgischen Störungen wirkt, 2. ob mit Rücksicht auf die Geistesstörungen besondere Operationsmethoden einzuschlagen sind, 3. welche pathologische Störungen besonders häufig bei Geisteskranken zur Beobachtung kommen.

**Fankhauser** (105) hat bei 64 Geisteskranken — darunter 35 Fälle von Paralyse, 21 von Dementia praecox usw. — die Lumbalpunktion bisher angewandt und den Liquor cerebrospinalis hinsichtlich des Druckes, der makroskopischen und mikroskopischen Beschaffenheit sowie des Eiweißgehaltes untersucht. Bei Paralyse wurde ebenso oft erhöhter Druck wie normaler gefunden; auch bei den andern Krankheiten war das Verhalten des Druckes diagnostisch nicht verwertbar. Leichtere und stärkere Trübungen des Liquors fanden sich namentlich bei der Paralyse aber nicht ausschließlich. Vermehrter Eiweißgehalt fand sich bei Paralyse, geringerer bei Dementia praecox und bei Epilepsie. Eine deutliche Vermehrung der zelligen Elemente fand sich bei der Paralyse. Entleert wurden nie mehr als 5 ccm. Nachteilige Folgen kamen nicht zur Beobachtung, bei Paralytikern traten so gut wie nie üble Nacherscheinungen auf, bei andern Kranken ab und zu, gingen aber unter Bettruhe schnell vorüber.

**Wolff** (376) teilt 12 Fälle mit, welche zumeist dem Krankheitsbild des manisch-depressiven Irreseins angehören, in welchen eine etwa 14 Tage lang dauernde Trionalkur zur Anwendung kam. Zu Anfang wurden größere Dosen von 2,0—3,0 gegeben, nachher genügten kleinere von 0,5—1,0, wenn

einmal eine gewisse Narkose erzielt war; aber auch hier war zwischenhinein mitunter eine größere Dosis nötig. Eine beständige Überwachung ist bei der Kur erforderlich, so daß sie in der Privatpraxis kaum anzuwenden ist. Verf. selber beobachtete in derselben eine schwere Intoxikation, von welcher sich Patient allerdings bald wieder erholte. Wenn auch nicht alle Fälle durch die Trionalkur geheilt wurden, so war doch, wo dies nicht der Fall war, eine Milderung der Symptome eingetreten.

**Hollander** (153) berichtet über einen durch Operation geheilten Fall von psychischer Depression und Anfall von Wortblindheit, woraus zu schließen war, daß der ursprüngliche Krankheitsprozeß auf die Gyri supramarginalis, angularis und temporalis beschränkt war. Es hatte sich um einen 39-jährigen Arzt gehandelt, welcher im Jahre 1898 und 1899 Kopfverletzungen erlitten hatte. Außer psychischen Störungen traten Empfindungen im linken Arm auf, Symptome von Wortblindheit und ein vorübergehender Anfall von Lähmung der rechten Gesichts- und der linken Körperhälfte. In der Gegend des Gyrus angularis wurde die harte Hirnhaut adhärenz am Knochen gefunden; sie war verdickt, nach dem Durchschneiden entfloß ein Strom klarer Flüssigkeit. Das Gehirn wurde normal befunden. Nach Heilung der Wunde war vollkommenes Wohlbefinden eingetreten.

**Pilcz** (265) berichtet über einige Fälle von progressiver Paralyse, welche nach der bereits früher publizierten Methode mit Injektionen von Tuberkulin behandelt worden sind. Es wurde für gewöhnlich jeden 2. Tag eine 10% Lösung vom alten Kochschen Tuberkulinum verabreicht; anfangs Dosen von 0,01, steigend bis 0,4—0,5 je nach der Stärke der Reaktion. Möglichst frühzeitige Anwendung erscheint geraten. Pilcz hält deshalb gerade für den praktischen Arzt die Anwendung des genannten Mittels für zweckmäßig, da dieser die Fälle in frühem Stadium sieht. Die 4 Fälle, welche der Autor in Kürze skizziert, lassen eine günstige Beeinflussung durch die genannte Behandlungsmethode erkennen.

**Block** (34) ausgehend von der Ansicht, daß in manchen Fällen von geistesschwachen Kindern Ekechymosen in den Meningen vorhanden und die Ursache der geistigen Erkrankung sind, hat in einer Reihe von Fällen gesättigte Lösungen von Acidum citricum und nitricum gegeben, in einigen Fällen mit Erfolg.

**Henry** (146) berichtet über seine Erfahrung bezüglich der Behandlung geisteskranker Frauen mit gynäkologischen Erkrankungen. Er tritt für möglichst frühzeitige gründliche Behandlung und eventuellen operativen Eingriff ein, da er nach derartiger Therapie eine große Zahl von Frauen auch psychisch hat genesen sehen.

**Damaye** (67) teilt einige Fälle von geistiger Verwirrtheit und von Stupor mit, bei welchen die Anwendung von Jod per os oder subkutan einen günstigen Einfluß auf den Krankheitsverlauf gehabt zu haben scheint.

**Easterbrook** (89) hat in der Distriktsanstalt Ayr für alle akuten Fälle die Freiluftbehandlung eingeführt und ist mit dem Erfolg sehr zufrieden.

**Robertson** und **McRae** (295) haben Antisera präpariert, welche aus Kulturen von Bazillen vom *Bacillus paralyticus longus* Typ aus dem Gehirn eines Paralytikers isoliert gewonnen sind. Die Sera wurden per os oder subkutan angewandt. Es wurde in den meisten hiermit behandelten Fällen von Paralysis progressiva und Tabes eine Besserung beobachtet. Die Verf. sind der Ansicht, daß ein hochwertiges Serum wirksamer sein würde als das bisher von ihnen benutzte.

**Rémond und Voivenel** (274) glauben bei zwei hysterischen Frauen mit psychischen Störungen —, im ersten Falle handelte es sich um hysterische Psychose mit Zwangsvorstellungen, im zweiten Falle um Melancholie in der Menopause — mit Trinitrine gute Resultate erzielt zu haben. Sie führen die günstige Wirkung der Trinitrine bei psychischen mit Ängstlichkeit oder Angstzuständen einhergehenden Störungen auf die vasodilatatorische Wirkung dieses Medikaments zurück. *(Bendix.)*

**White** (369) gibt praktische Ratschläge für die Diagnostik und Behandlung der häufigsten Neurosen und Psychosen und macht besonders auf die Frühsymptome der Psychosen aufmerksam. Er empfiehlt, die psychiatrischen Grenzfälle in besonderen Anstalten und getrennt von den eigentlichen Psychosen zu beobachten und zu behandeln. *(Bendix.)*

### Anstaltswesen.

**Fischer** (114) teilt den Bauplan der neuen Irrenanstalt bei Wiesloch mit. Der Kostenanschlag belief sich auf fast 6 Millionen, so daß bei einer Belegung mit 960 Kranken jedes Bett etwa 6000 Mk. kosten würde. Es sind 26 Krankenhäuser vorgesehen. Am 20. Oktober 1905, d. h. schon 1½ Jahre nach Beginn der Hochbauarbeiten wurden die fertigen Teile dem Betriebe übergeben, und am Ende 1905 war der Bestand der Kranken schon auf 160 angewachsen. Im Oktober 1906 wurden weitere Neubauten eröffnet, so daß 300 Betten zur Verfügung standen. Im Februar 1907 war die Belegziffer auf 339 angewachsen. Die frühzeitige Belegung während des Baus geschah, weil ein starkes, zurückgehaltenes Bedürfnis nach Anstaltsplätzen vorhanden war. Es belief sich nämlich in Baden der jährliche Zuwachs an Anstaltspfleglingen auf 157 in den letzten 6 Jahren, während der Zuwachs der Bevölkerung nur eine Zunahme um 60 bedingen würde. Mit einer gewissen Sättigung in dem Bedarf an Plätzen in Irrenanstalten wird erst dann zu rechnen sein, wenn der Prozentsatz von 3 Anstaltsplätzen auf 1000 Einwohner erreicht ist. Es soll deshalb Wiesloch so schnell als möglich ausgebaut werden und die neue Anstalt bei Konstanz im Verlauf der nächsten Jahre zur Ausführung kommen.

**Fischer** (115) gibt den ersten Bericht über die neu eröffnete Anstalt Wiesloch. Sie war durchschnittlich mit 230 Kranken belegt, hatte am Schlusse des Jahres 379 Plätze. Die normale Belegung würde aber nur 300 Plätze ergeben. Große Schwierigkeit bot der hohe Prozentsatz von kriminellen Kranken, für die eine geeignete Unterbringungsmöglichkeit fehlte. Auf der Männerseite machten sie zeitweilig ein Drittel des Bestandes aus. Schwierigkeiten ergaben sich auch daraus, das geeignete Personal zu erwerben. Der Prozentsatz der beschäftigten Kranken belief sich auf 46 %. Der Arbeitswert wird auf 20 113 Mk. gerechnet.

**Easterbrook** (88) beschreibt das neue Hospital, welches im Anschluß an das bereits überfüllte Asyl Ayr hergestellt wurde. Es wurde hier ganz besonders darauf Wert gelegt, daß die Kosten nicht zu hoch würden, und daß die Einrichtung derart wird, daß die Kranken leicht und mit möglichst geringer Anzahl von Personal überwacht werden können. Es ist erreicht, daß die Kosten eines Bettes sich nur auf 200 L. belaufen und daß 18 Tagespfleger und 4 Nachtpfleger bzw. Pflegerinnen bei 154 Patienten genügen. Dabei enthält das Hospital Räume für Neuaufgenommene, für schwächliche sische Kranke und für Tuberkulöse beiderlei Geschlechts.

**Colin** (53) beschreibt die Einrichtungen der Anstalten Düren und Bruchsal, insoweit wie sie der Aufnahme gefährlicher Geisteskranker dienen.



Er ist mit beiden Anstalten nicht zufrieden. Verf. wünscht Spezialanstalten für solche gefährliche Geistesranke, die aller Wahrscheinlichkeit nach wieder in der Freiheit existieren können. Diese müssen in den Anstalten soweit gebessert sein, daß sie sich wieder als nützliche Bürger zeigen, nachdem sie dort gelernt haben zu arbeiten. Verf. wiederholt die Meinung Foerdeus, eines Norwegischen Regierungsbeamten, welche von diesem auf den Internationalen Kongreß in Paris 1895 ausgesprochen ist.

**Cristiani** (61) teilt mit, daß die Anstalt Lucca in der Nähe eine Arbeitsstätte für die verschiedenen Handwerke eingerichtet habe und hier zum größten Teil nur Kranke beschäftige. Es wurden dadurch fast 120000 Lire erspart. Die dort arbeitenden Kranken genießen mögliche Freiheit.

**Cristiani** (58) berichtet, daß von der Anstalt Lucca aus 264 Kranke am 31. Dezember 1905 in Pflege gegeben waren, fremden Familien 81, den eigenen Familien 264. Mit den Resultaten war Verf. zufrieden.

**Marie** (205) beschreibt die 18 Kilometer von Mailand entfernte Irrenanstalt Mombello, welche für 1743 Kranke bestimmt ist. Unter den 507 Aufnahmen im Jahre 1905 fanden sich 67 Fälle von Geistesstörung nach Pellagra. Die Anstalt entspricht den modernen Ansprüchen vollkommen.

**Marie** (207) beschreibt die entzückend gelegene Anstalt Mindrisio des Kantons Tessin. Erbaut im Jahre 1898 ist sie den modernen Ansprüchen der Irrenpflege entsprechend ausgeführt. Sie ist für 190 Kranke etwa bestimmt und hat 40 Pflegepersonen. Die Anstalt steht unter ärztlicher Leitung, ein Assistenzarzt steht dem Direktor zur Seite.

**Marie** (208) gibt ein Resümee über die Irrenpflege in Dänemark. Bei fast 2½ Millionen Einwohnern hat dieses Land außer der Klinik in Kopenhagen und der städtischen Anstalt in Saint-Hans vier Anstalten, in denen etwa 4700 Kranke Unterkunft finden können. Eigene Anstalten für verbrecherische Geistesranke und Alkoholiker sind nicht vorhanden. Auch Privatanstalten fehlen ganz. Dagegen ist für Idioten und Epileptiker gut gesorgt, und zwar getrennt von der Irrenpflege. Die vorhandenen Anstalten sind trefflich eingerichtet. Für die Kranken ist Vorsorge getroffen worden, daß sie regelmäßig beschäftigt werden können, und daß sie Gelegenheit haben, etwaigen Neigungen zu Musik usw. nachkommen zu können. Die Familienpflege besteht in den ersten Anfängen bei den großen Anstalten. Der Staat trägt fast 1½ Millionen Kronen zum Unterhalt der Anstalten bei.

**Mönkemöller** (230) legt dar, wie wenig verlockend das Arbeitsfeld für einen Geistlichen in der Korrekationsanstalt ist. Er hat mit einem niedrigen Geistesniveau zu rechnen und mit der moralischen Haltlosigkeit der Zuhörer. Immerhin wird im gegenseitigen Einverständnis mit dem Irrenarzt der Seelsorger bei der gemeinschaftlichen Arbeit auf diesem distelbesäten Felde die wenigen Früchte ernten, die hier zu ernten sind.

**Hoppe** (157) gibt einen Überblick über holländische Irrenanstalten. Als Vorzug derselben sieht er die einfache Bauart, die Dezentralisation, die Plazierung in der Nähe größerer Städte. Für die Kranken ist dadurch die Überführung leichter und eine bessere individualisierende Behandlung möglich. Für die Beamten ist die Übersicht erleichtert, für die Angehörigen ist der Besuch ohne größere Kosten ermöglicht. Endlich sind die Aussichten für die Ärzte günstigere, da sie leichter in selbständige Direktorstellen gelangen.

**Dietz** und Frau (79) teilen die Wahrnehmungen mit, welche sie gelegentlich eines Besuches der Provinzialanstalt der Provence in der Nähe von Marseille gemacht haben. Die Anstalt hat 1400 Kranke in 40 Quartieren. Die Räume entbehren jeglichen Schmuckes und erinnerten an die großen

Schlafräume des Asyls für Obdachlose in Berlin. 46 Zellen sollen in der ganzen Anstalt ziemlich regelmäßig besetzt sein. Eine konnte besichtigt werden. In dieser sah man ein Bodenbett. Das Fenster war höchstens  $1\frac{1}{2}$  qm groß und in Manneshöhe angebracht. Es konnte vom Korridor aus durch einen Eisenladen vollständig geschlossen werden. Im sehr großen Badezimmer befanden sich vier Zinkwannen. Für sehr erregte Kranke wird ein Holzdeckel angewandt, der die Wanne fest abschließt und nur einen runden Ausschnitt für den Hals des Kranken zeigt; es wird dieser Deckel vom Verf. als schlimmstes Zwangsmittel bezeichnet, welches unter allen Umständen zu vermeiden ist. Neben dem Baderaum befindet sich die Duschekammer. In einer Ecke steht ein eiserner runder Käfig, in welchen eine Person untergebracht werden kann und von allen Seiten durch zahlreiche Öffnungen der Wände des Käfigs eine Dusche erhalten kann. Das ärztliche Personal besteht nur aus einem Direktor und vier Ärzten. Eine kritische Beleuchtung der nicht auf der Höhe stehenden Anstalt hat Verf. unterlassen.

**Marie** (206) berichtet über die von Engländern und Holländern in ihren kolonialen Besitzungen gegründeten Irrenanstalten. Er verlangt, daß auch in den französischen Kolonien Anstalten geschaffen würden. Die jetzigen Einrichtungen in Algier sind vollkommen ungenügend. Alljährlich werden mehr als 100 Kranke aus Algier nach Europa übersandt, da die dort bestehenden Einrichtungen nicht genügen.

**Llinàs** (193) beschreibt die nach modernen Anschauungen eingerichtete Anstalt San Baudilio de Llobregat in Spanien. Sie enthält Abteilungen für die beiden Geschlechter. Sie ist im Besitz von zwei frommen Orden, denen auch das Pflegepersonal entstammt.

**Schlöß** (310) gibt einige Details über die neu erbauten Heil- und Pflegeanstalten für Geistes- und Nervenkranken „am Steinhof“ in Wien. Bemerkenswert ist, daß hier für solche Nervenkranken, deren Leiden sich vorwiegend auf psychischem Gebiete äußert und seiner Beschaffenheit nach eine Anstaltsbehandlung erforderlich macht, die Aufnahme vorgesehen ist. 60 Pavillons erhielt die Anstalt, von ihnen sind 36 mit 518 Krankenräumen zur Aufnahme von Kranken vorgesehen. Im Mittelpunkt der Anstalt ist das Kurhaus, welches alle Heilbehelfe, die bei der Behandlung nervöser Erkrankungen in Betracht kommen können, umfaßt. Für Beschäftigung wie für Unterhaltung ist in hinreichendem Maße Fürsorge getroffen. Für die Krankenpflege sind einstweilen 378 Pflegepersonen in Aussicht genommen, für die Behandlung außer dem Direktor 4 Primärärzte, 3 ordinierende Ärzte und 10 Sekundärärzte.

Die Volkszählung vom Jahre 1900 ergab nach **Konrad** (171) 16000 Geisteskranken (ohne Idioten), davon sind rund 6000 in staatlichen Irrenanstalten und in den Irrenabteilungen der öffentlichen Krankenhäuser untergebracht. Es herrscht großer Platzmangel, die Anfrage nach Plätzen für Gemeingefährliche von seiten der Behörden und Privaten wird immer häufiger und dringender, und da das Abweisen solcher Kranken geradezu unhaltbare Zustände hervorruft, so muß für eine geeignete Unterbringung der Geisteskranken möglichst rasch gesorgt werden.

Die Irrenfürsorge soll nicht durch Flickarbeiten, denen auch die Irrenabteilungen der öffentlichen Spitäler ihre Entstehung verdanken, sondern durch ein systematisches, zielbewußtes Vorgehen geregelt werden. Die besten Dienste leistet eine Einteilung der Anstalten nach territorialem System.

Verf. teilt das Land in 10 Bezirke ein, deren Geisteskranken- und jährliche Erkrankungszahl festgestellt wird. Alle in den Bezirk zuständigen Kranken, die Anstaltspflege bedürfen, sollen in der oder den Bezirksanstalten

untergebracht werden. Die neu zu erbauenden Anstalten fallen natürlich in Bezirke, wo die bestehenden Anstalten oder Abteilungen den Platzbedarf nicht decken können. Nur auf diese Weise wäre eine Entlastung der bis zu 30—40% überfüllten staatlichen Anstalten in der Hauptstadt möglich, welch letzteren derzeit das meiste Krankenmaterial aus den entferntesten Gegenden des Landes zuströmt.

Wenn nun die Hälfte sämtlicher Geisteskranken in Anstalten untergebracht werden kann, so wäre für die andere Hälfte die Familienpflege zu organisieren. Die Kolonie in Diczösst-Marton (Siebenbürgen), die Verf. organisierte, beweist, daß dies auch in Ungarn durchführbar sei.

Für die gesetzmäßig der staatlichen Fürsorge anheimfallenden Geisteskranken wird die heterofamiliäre Pflege empfohlen unter Aufsicht einer Irrenanstalt als Zentrale, für diejenige Kategorie von Kranken dagegen, die der Gemeindepflege zugehören, wozu größtenteils auch das staatliche Kontingent von zirka 27000 Idioten gehören, wäre unter staatlicher Aufsicht und Mitwirkung eines philanthropischen Landesvereines auch die familiäre Pflege in Anspruch zu nehmen.

Wenn diese Organisation durchgeführt würde und der bereits vorliegende Irrengesetzentwurf Gesetzeskraft erlangen würde, so könnten nicht Kritiken über Ungarns Irrenwesen erscheinen, wie es vor nicht langer Zeit von seiten eines französischen Fachblattes geschah, indem letzteres schrieb: „après la Hongrie la Turquie“. Das hat auch derzeit keine Berechtigung.

(Autoreferat.)

### **Anstaltsärzte. Pflegepersonal.**

**Vocke** (359) wünscht, daß die Anstaltskarriere an den psychiatrischen Anstalten in 4 Stufen gegliedert wird: I. Stufe: Assistenzärzte, II. Stufe: Lebenslänglich angestellter Arzt mit der Möglichkeit, einen Haushalt in der Anstalt zu gründen, III. Stufe: Oberärzte als leitende Ärzte für mehrere Stationen, IV. Stufe: Der Direktor, dem die ärztliche Oberleitung und die Verwaltungsdirektion zukommt. Für die III. Stufe sind namhafte Dienstalterszulagen notwendig, da nicht jeder Oberarzt in eine Direktorstelle einrücken kann.

**Crocq** (62) weist auf die ungenügende Lage der Irrenpflege in Belgien hin. Unter den 51 Anstalten des Landes sind nur 3 Staatsanstalten, 2 sind Provinzial-, 4 Kommunalanstalten; die übrigen sind in Händen Privater. Die Ärzte nehmen nicht die ihnen gebührende Stellung an den Anstalten ein. Zumeist wohnen sie nicht in den Anstalten. Da das Gesetz nur anordnet, daß Anstalten mit mehr als 150 Kranken noch einen Arzt außer dem dirigierenden Arzt haben, gibt es Anstalten mit mehr als 700 ja 800 Kranken, an denen nur 2 Ärzte tätig sind. Die Besoldung der Ärzte hängt von der Zahl der Kranken ab und zwar derart, daß die dirigierenden Ärzte die Assistenten entlohnen müssen. Verf. verlangt gesetzliche Abhilfe dieser Mißstände.

**Maupaté** (214) weist u. a. auf die Unwahrscheinlichkeit hin, daß die Anstaltsärzte, welche doch nahe den Anstalten wohnen müssen, eine Privatpraxis erlangen, da ja zumeist die Anstalten weitab von größeren Städten liegen. Er hält das Gesetz nach der Richtung hin, wie es die Arzteangelegenheiten regeln will, für verfehlt.

**Régis** (273) spricht sich für die Einrichtung eines Vorbereitungsjahres in den Irrenanstalten für diejenigen Ärzte aus, welche zur Anstellung gelangen wollen.

**Coulonjou** (57) tritt für eine Besserstellung der Anstaltsärzte ein, denen nach dem französischen Gesetzentwurf ein zu langsames *Avancement* in pekuniärer Hinsicht zugebracht ist. Es müßte festgesetzt werden, daß ein Arzt nach 6 jähriger Tätigkeit an der Anstalt ein Einkommen von 5000 Fr. erreicht, eine Entlohnung, die ein Arzt im Alter von 35 bis 37 Jahren doch erhalten müßte.

**Braune** (43) weist auf die Benachteiligungen hin, welche den Anstaltsärzten bei Beobachtung von Untersuchungsgefangenen dadurch entstehen, daß sie nicht für sämtliche Vorbesuche das Honorar zu liquidieren pflegen, da sie fürchten, daß ihnen andernfalls vom Honorar Abstriche gemacht werden. Auch der Höchstsatz für ein Gutachten im Betrage von 24 M. wird nicht als der Arbeit entsprechend erachtet.

**Wickel** (372) gibt einige auch den Irrenarzt interessierende Winke, — in der Hauptsache aber für das Pflegepersonal berechnet — wie geistes- kranke Verbrecher und verbrecherische Geistesranke zu behandeln sind, und wie vorsichtig man zu verfahren hat, damit ihnen nicht zum Angriff oder zum Ausbrechen geeignete Gegenstände in die Hände fallen. Namentlich gründlich führt Verf. die Orte auf, wo vermiste Gegenstände von den Kranken versteckt werden können.

**Wickel** (371) gibt eine kurze Anleitung, wie das Pflegepersonal Gewalttätigkeiten der Kranken am schnellsten und sichersten begegnet.

**Wickel** (373) tritt für die Abhaltung einer Prüfung des Pflegepersonals nach erteiltem offiziellen Unterricht ein. Diese Angelegenheit ist in dem von Wickel empfohlenen Sinne in Niederösterreich geregelt. Die dort geltenden Bestimmungen werden vom Verf. wiedergegeben. Die Unterrichtskurse sind dreimonatliche; sie sind von den Anstaltsärzten abzuhalten. Eigene Kommissionen nehmen die Prüfungen vor und beurteilen den Erfolg mittels drei Noten: sehr gut, gut und genügend. Eine Wiederholung der Prüfung ist nach einem Jahre gestattet. Prüfungszeugnisse werden nicht erteilt; indes erhält das geprüfte Personal Abzeichen.

**Starlinger** (338) hat an 100 Anstalten und Kliniken des In- und Auslandes Fragebogen versendet, welche die wesentlichsten Fragen der Pflegerfrage umfassen. Aus den erhaltenen Resultaten können hier nur einige angeführt werden. Die Verhältniszahl der Pfleger zu den Kranken, welche noch vor 20 Jahren auf 10 % angegeben wurde, ist jetzt auf 1 : 6,8 zurückgegangen; in den neuesten Anstalten nähert sich das Verhältnis der Pfleger zu den Kranken schon der Zahl 5. Die Anmeldungen zum Pflegerdienst lassen überall zu wünschen übrig; allgemein wird auch über nicht-entsprechendes Material geklagt. Auffällig oft wird hervorgehoben, daß die Mannschaft nach abgeleiteter Militärdienstzeit das beste Material liefert. Besonders groß ist der Wechsel der Pflegepersonen; er kommt weit über 100 % vor, er ist beim weiblichen Personal stärker als beim männlichen. Er ist dort am größten, wo die unzulänglichsten Verhältnisse bestehen, und wird auch nicht durch großen Barlohn gebannt. Selbst in englischen Anstalten ist Personal mit über 10 Dienstjahren nicht in größerer Zahl zu finden. Verf. empfiehlt, um eine Besserung zu erlangen: möglichste Freigebung der Lebensweise, Auflassung der dienstfreien Bevormundung und Kontrolle, Einschränkung der Kasernierung auf das Minimum. Schottische Nachtwache besteht in 62 % der Anstalten. Eigene Pflegerzimmer finden sich in 30 Anstalten; 5 Anstalten haben auch eigene EBzimmer und 15 Anstalten ein eigenes Pflegerheim. Fast  $\frac{3}{4}$  der Anstalten haben systemisierten Erholungsurlaub von 5 Tagen bis 4 Wochen. In 11 Anstalten hat das Pflegepersonal Beamtencharakter. Prämien werden in 20 Anstalten

nach 3, 5 und 6 Jahren von 200 bis 400 M. gewährt. Ruhegentisse sind in 47 Anstalten ermöglicht; Witwen- und Waisenversorgung in 30 Anstalten.

Im Anhang gibt Verf. einen Überblick über die Pflegeverhältnisse in Mauer-Öhling.

**Falkenberg** (103) hat durch ein Referat auf der zehnten Konferenz der deutsch-evangelischen Rettungshausverbände dahin gewirkt, daß beschlossen wurde, besondere Informationskurse für die Erzieher und Helfer der Rettungshäuser einzurichten, um diese mit dem Wesen und der Behandlung psychisch abnormer Zöglinge besser vertraut zu machen. Zu gleichem Zwecke sollen die Anstaltsbibliotheken mit geeigneter Literatur ausgestattet werden und die Regelwidrigkeiten der abnormen Zöglinge auf den Konferenzen besprochen werden. Verf. hofft, daß dadurch, daß der Arzt den in der Erziehungsarbeit Tätigen näher tritt, sich von selbst die Notwendigkeit herausbildet, ärztlichen Rat und Hilfe in weiterem Umfange bei der Erziehung und Behandlung psychisch abnormer Zöglinge heranzuziehen.

### Arbeitstherapie.

**Starlinger** (337) teilt aus der Anstalt Mauer-Öhling mit, in wie mannigfacher Weise und eine wie große Zahl der Kranken regelmäßig beschäftigt wird. Es ist die Beschäftigung der Kranken als eine Therapie zu bezeichnen, welche bei etwa 50 % anwendbar ist. Sie ist zweifellos noch steigerungsfähig; so kann der Kranke, sobald er der Bettbehandlung enthoben wird, alsbald zu passender Beschäftigung angeleitet werden. Ferner ist noch darauf zu rechnen, daß die Eintönigkeit des Anstaltslebens weniger sicht- und fühlbar wird. Starlinger verlangt ein eigenes Gesellschaftsgebäude und einen eigenen Lehrer, der Musik- und Gesangunterricht erteilt und zugleich Turnlehrer und Organist sein könnte. Interessant ist noch die Bemerkung des Verf., daß die im Anfang so häufigen Entweichungen am Sonntag nachließen, nachdem von ihm ein sogenannter Anstaltsprater eingerichtet war und allsonntäglich dorthin Ausflüge gemacht wurden.

**Moher** (227) hält die Beschäftigung der Geisteskranken für ein sehr günstig wirkendes Heilmittel. Dabei ist auf das Temperament des Kranken und seine frühere Tätigkeit Rücksicht zu nehmen. Wärter sowie Ärzte haben die Arbeitenden zu beobachten. Einen Arbeitslohn zu gewähren, hält Verf. nicht für richtig. Für männliche Kranke ist die Beschäftigung auf dem Felde die geeignetste, für weibliche Beschäftigung im Garten und in den Innenräumen.

**Marie** (204) befürwortet die Kolonisierung der Geisteskranken auf dem Lande und ihre Beschäftigung mit Landarbeit. Er geht auf die in Amerika, Italien, Deutschland, Österreich und Rußland mit den Kolonisierungen der Geisteskranken gemachten Versuche näher ein und berichtet über die hierbei erlangten günstigen Resultate, welche dazu anregen, im Anschluß an geschlossene Anstalten offene ländliche Kolonien für Geistesranke zu errichten.

(Bendis.)

### Behandlung durch Bäder.

**Charon** (50) strebt dahin, daß jedem Kranken in seiner Anstalt täglich ein Bad gewährt wird. Da die alten Einrichtungen dies nicht zuließen, wurden neue getroffen, und zwar derart, daß die Bäder zu Heilzwecken in der Zentrale verabreicht werden, die zu hygienischen Zwecken in den Stationen. Letztere wurden zumeist in Form von Duschen verabfolgt. Verf. hofft zu erreichen, daß er in der Lage ist, im Jahre 1908

bereits 2 Bäder wöchentlich den Patienten zukommen zu lassen. Die Patienten haben sich schnell an die Duschen gewöhnt, so daß von 532 Kranken der Anstalt nur 16 wegen Schwäche oder Krankheit Vollbäder bzw. gar keine Bäder erhielten.

**Belletrud** (23) hat bei Geisteskranken kohlensaure Bäder in Anwendung gebracht und gute Erfolge davon gesehen. Sie erwiesen sich besonders nützlich in Fällen, welche Hyperästhesie zeigten.

**Dehio** (71) berichtet über eine Neuerung bei der Anwendung der Dauerbäder, welche darauf beruht, die Bäder in die freie Luft zu verlegen. Die in Dösen gemachten Erfahrungen sind außerordentlich gute, da der Aufenthalt im Freien, in der sonnendurchwärmten Gartenluft appetitanregender und beruhigender wirkt, als der Aufenthalt in dem schlecht ventilierbaren Baderaum. (Bendix.)

### Alkoholismus. Trinkerfürsorge.

**Ganser** (126) spricht sich gegen die Behandlung des Delirium tremens mit Chloralhydrat aus; auch das verlängerte warme Bad sowie feuchte Einpackungen werden nicht von ihm empfohlen. Ganser verfügt über ein Material von 1051 Fällen im Laufe von 16 Jahren. Die Erfolge waren in den letzten 8 Jahren wesentlich günstiger, seitdem jedem Alkoholdeliranten ausnahmslos täglich zirka 1,5 Digitalis im Aufguß verabfolgt wurde und diese Dosis je nach dem Fall zwei bis dreimal wiederholt wurde. Ferner wurden Erregungsmittel wie Kampferöl angewandt und auch in seltenen Fällen eßlöffelweise Sekt gegeben. Im übrigen war die Behandlung die gleiche während der 16 Jahre geblieben, nämlich absolute Alkoholabstinenz, Bettruhe, reichliche Ernährung und Sorge für regelmäßige Darmentleerung. Während aber in den ersten Jahren die Mortalität sich auf 6,37% belief, sank sie nach Anwendung der genannten Methode auf 0,88%. Eine Abkürzung des Deliriums durch diese Behandlung hat sich nicht nachweisen lassen.

**Eichelberg** (93) legt der Arbeit 1574 Fälle des Eppendorfer Krankenhauses zugrunde. Von diesen waren zwei Drittel unkomplizierte Fälle von Delirium tremens. 2,4% der Gesamtsumme sind gestorben. 197 Fälle waren mit Epilepsie verbunden. Vorübergehende Albuminurie wurde in 40% aller Fälle beobachtet. In bezug auf die Behandlung wird mitgeteilt, daß jeglicher Alkohol sofort entzogen wird und von einer spezifischen Behandlung — Schlafmitteln und hydrotherapeutischen Maßnahmen — abgesehen wird. Von den verschiedenartigen Exzitantien wird bei schlechtem Puls reichlich Gebrauch gemacht. Am dritten Tag wird bei Abklingen des Delirs Chloralformamid gegeben. Als Getränk wird Extract. oxycroci mit Sirup und Wasser gegeben. Bei Delir und Pneumonie wird sofort Digitalis und Alkohol verabreicht. In Zukunft soll aber mit Rücksicht der guten Resultate Gansers Digitalis bei jedem Delir gegeben werden.

**Aufrecht** (19) gibt in unkomplizierten Fällen von Delirium tremens Chloralhydrat, und zwar abends 4 g in Sirup gelöst, nachdem sie tagsüber zumeist mit anderen unheilbaren Geisteskranken zusammen untergebracht waren, so daß sie unbehelligt ihrer durch die Gesichtshalluzinationen angeregten Beschäftigung nachgehen können. Chloral wird, falls notwendig, auch am nächsten Morgen gegeben und am Abend wiederum 4 g. Nach 48 Stunden tritt dann ein stundenlang ruhiger Schlaf ein; der Anfall ist dann als absolut geheilt zu betrachten. Tritt das Delir zu Pneumonie, Erysipel u. a. hinzu, wird ebenfalls mit gutem Erfolg Chloralhydrat in einer Dosis von 3 g gegeben. Bei diesen Krankheitsfällen läßt Verf. auch, um die Konsumption möglichst hintanzuhalten, Alkohol verabfolgen (Ungarwein

oder eine Mixtur, welche 30 % 90 gradigen Alkohol enthält). Bei reinem Delirium tremens wird niemals Alkohol gegeben.

**Mason** (212) hält bei der Behandlung des Alkoholismus den psychischen Einfluß für das wichtigste, dem gegenüber die Medikamente weit zurückstehen. Allerdings sind nur solche Alkoholisten als suggestibel zu bezeichnen, welche zurechnungsfähig sind, und deren Krankheit noch nicht zu stark eingewurzelt ist. Ein spezifisches medikamentöses Heilmittel gibt es nicht. Falls irgend welche Komplikationen seitens der inneren Organe bestehen, müssen diese zunächst behandelt werden, eventuell gleichzeitig mit der Psychotherapie.

**Sternberg** (340) bemängelt verschiedenes an zwei Gesetzentwürfen, welche dem österreichischen Parlament vorliegen. Die Einschränkung der Konzession zum Ausschank von gebrannten geistigen Getränken ist wohl zu begrüßen, nicht aber daß Forderungen aus dem Kleinverschleiß unklagbar werden sollen. Auch die Bestimmung, nach welcher derjenige bestraft wird, der beim Ausschank einen „offenbar“ Trunkenen ein geistiges Getränk verabfolgt, wird gerügt. Mehr wird vom Verf. der Gesetzentwurf über die Errichtung öffentlicher Trinkerheilanstalten anerkannt. Als umänderungsbedürftig wird insbesondere eine Bestimmung angesehen; während niemand eigentlich verpflichtet ist, den Antrag zu stellen, ein Individuum in eine Anstalt abzugeben, sollen andererseits dann, wenn jemand bereits an eine Anstalt abgegeben, aber nach einiger Zeit probeweise entlassen wurde, bestimmte Personen verpflichtet sein, ihn weiter gleichsam unter Beaufsichtigung zu behalten und seine neuerliche Detinierung eventuell zu veranlassen.

Verf. wünscht zum Schluß, daß beide Entwürfe nach einigen Änderungen bald Gesetz werden.

**Sioli** (324) berichtet über eine seit 1901 bestehende Filialanstalt Köppern, welche der Irrenanstalt zu Frankfurt a. M. angegliedert ist. Es wurden in diese Nebenanstalt hauptsächlich die Trunksüchtigen gebracht, bevor sie endgültig entlassen wurden. Es hatten sich die Patienten der vorgeschriebenen Ordnung zu fügen, nachdem sie freiwillig erklärt hatten, sich in Köppern einige Wochen bis Monate aufhalten zu wollen. Bedingung war völlige Abstinenz von geistigen Getränken, Nichtverlassen des Anstaltsgebiets, außer mit besonderer Bewilligung des Direktors und unterschiedslose Beteiligung an allen notwendigen und dem Einzelnen zugeteilten Arbeiten. Die Nichttinnhaltung einer dieser Vorschriften zieht sofortige Rückversetzung in die Hauptanstalt, auch ev. Entlassung nach sich. Die Kranken wurden in der Landwirtschaft, bei Hausarbeiten und als Handwerker beschäftigt. Außer der Kost wurde noch ein wöchentliches Krankengeld von 30 Pfennigen gewährt, das jedem gutgeschrieben und bei der Entlassung gezahlt wurde. In fünf Jahren wurden 154 an chronischer Alkoholvergiftung leidende Männer aufgenommen; von diesen wurden 92 als gebessert entlassen, d. h. 60 %, ungeheilt blieben 44 = 28 %. Freiwillige Wiederaufnahmen erfolgten bei 31 Alkoholkranken. Die durchschnittliche Behandlungsdauer war drei bis fünf Monate. Als wesentlich wird eine Ergänzung der Fürsorge für die Entlassenen bezeichnet, und zwar ein abstinent gehaltenes Heimatshaus im Zentrum der Stadt mit billiger Eß- und Schlafgelegenheit und genügender Unterhaltungsmöglichkeit.

**Lehmann** (189) hat durch eine Einrichtung, welche nicht den spezifischen Charakter eines Krankenhauses trägt, aber den Insassen den Vorteil der psychiatrischen Beaufsichtigung und Behandlung gewährt und ihnen Gelegenheit zu körperlicher Beschäftigung und die Möglichkeit eines kleinen Erwerbs zur Unterstützung der Familie bietet, für eine gewisse Anzahl Trinker Sorge getragen, die sonst jeder Beeinflussung unzugänglich bleiben

und deshalb immer wieder rückfällig werden, indem er für diese ein in der Nähe der Anstalt eingerichtetes Heim schuf und ihnen dort die angedeutete Fürsorge angedeihen ließ. Im Februar 1905 wurde diese Außenabteilung in Betrieb genommen. Von den im Laufe von fast zwei Jahren in diese Abteilung untergebrachten 39 Patienten mußten 18 in die Anstalt zurückgenommen werden. Über den Erfolg kann bei der kurzen Beobachtungsdauer noch kein Urteil gefällt werden.

**Knuist** (170) spricht die Forderung aus, daß ländliche Kolonien von enthaltsamen Kleinwirten und Handwerkern begründet werden. Die Bewohner sind über den Umgang mit geistig Minderwertigen zu belehren. Ihnen werden die in den Heilanstalten für unheilbar erkannten Trinker durch Fürsorgestellten zur Pflege und wirtschaftlichen Verwertung überwiesen. Aufsicht und Leitung der Kolonie ist den Fürsorgestellten für Alkoholkranke zu übergeben. Eine derartige Fürsorge ist für geistig minderwertige Elemente und für die Allgemeinheit eine Wohltat und bedeutet eine Entlastung von Armenabgaben der Kommunen und an Bettler.

### Familienfürsorge.

**Alt** (5) teilt mit, daß seit 1902 in Deutschland bei weiteren 79 Anstalten die Familienpflege eingeführt ist, und daß die Zahl der Familienpfleglinge auf 2400 gestiegen ist. Im Königreich Sachsen ist bisher nur an den städtischen Anstalten Dresden und Döben die Familienpflege aufgenommen. In Bayern bringt man der Sache Interesse entgegen; indes besteht noch an keiner Anstalt diese Einrichtung. In Württemberg ist man mit Versuchen vorgegangen und ist damit zufrieden. In Mecklenburg ist man noch über Erwägungen nicht hinausgekommen. In Hessen ist sogar die Familienpflege, welche bei Hofheim bestand, wieder eingegangen. In Sachsen-Weimar zählt die Familienpflege 18 Pfleglinge, in Baden umfaßt sie etwa ein Dutzend. In Anhalt wird die Familienpflege nicht für wünschenswert erachtet. Die Braunschweigsche Anstalt Königslutter hat 23 Pfleglinge; die Anstalt Hildburghausen in Sachsen-Meiningen 27 Kranke in Pflege. Von der Anstalt Roda (Sachsen-Altenburg) wurde mit 11 Kranken begonnen. Von den Hansastädten ist Bremen mit 100 Kranken am weitesten voran. Die Reichslande haben sich bisher ablehnend verhalten. In Preußen ist die Einrichtung in den verschiedenen Provinzen wechselnd. Die Rheinlande haben nur an der Anstalt Galkhausen einen einzigen Pflegling, während Westfalen deren bereits 59 hat. In Brandenburg ist die Zahl auf 230 gestiegen; in Berlin auf 541; in der Provinz Sachsen auf 425. Hier ist die Einführung und Entwicklung nach einem vom Verf. aufgestellten Plane vor sich gegangen, der ausführlicher mitgeteilt wird. Verf. sieht in der Familienpflege für Viele die einzig gangbare Brücke aus der Anstalt in ihre frühere Welt. Zum Schluß wiederholt Verf. die bereits in Antwerpen 1902 angenommenen Leitsätze, nach welchen die Familienpflege für die dazu geeigneten Kranksinnigen die natürlichste, freieste, beste und billigste Verpflegungsform und einen wichtigen Heilfaktor darstellt, und daß die Familienpflege an jede psychiatrisch geleitete Anstalt angegliedert werden kann, ferner daß die familialen Kolonien in wirksamster und billigster Weise dem unaufhaltsamen Anwachsen der Anstalten steuern können.

**Macdonald** (196) gibt an, daß in Schottland sich 1735 Kranke in Familienpflege befinden. Diese stehen unter Aufsicht des General Board of Commissioners in Lunacy und wurden regelmäßig von Beauftragten dieser Kommission besucht. Gezahlt wird für einen Kranken wöchentlich 7 Schilling.



In den schottischen Anstalten hat die Pflege durch weibliches Personal auf den Männerstationen weiter zugenommen. Verbessert worden ist der Unterricht des Personals, und das Prüfungszeugnis ist die Regel geworden.

**Matthies** (213) gibt über die Krankenbewegung in der Familienpflege der Anstalt Dalldorf einen Bericht. Es schloß das Jahr 1905 mit einem Bestande von 377 Pfleglingen. Wie bereits frühere Zusammenstellungen erkennen ließen, schied auch in den letzten Jahren fast die Hälfte der Pfleglinge im Laufe eines Jahres wieder aus. In den meisten Fällen fand eine Rückkehr in die Anstalt statt; nämlich bei etwa 16,9% der Fälle. Zur Entlassung aus der Pflege gelangten etwa 12,6—12,9%. Zurückgegangen ist in den letzten Jahren die Zahl der Überweisungen an die Armendirektion; durchschnittlich 12,2% der Männer und 9,08% der Frauen. Verstorben sind in den 9 Jahren 20 männliche und 15 weibliche Pfleglinge. Unter den Krankheiten bei den Pfleglingen überwog die einfache chronische Seelenstörung; an zweiter Stelle standen bei den männlichen die Trinker. Die nächst häufigere Form war die idiotische. Die Epilepsie war am seltensten. Als Pflegestellen kamen die Angehörigen, fremde Leute und Filialanstalten in Betracht. Das Pflegegeld beläuft sich monatlich bis zu 30 M. Im letzten Berichtsjahr wurden 42 Pfleglinge der Fürsorge der Armendirektion überwiesen; bei diesen hatte die Familienpflege in 6 Fällen bis zu 2 Jahren, in 23 Fällen bis zu 3 Jahren und in 13 Fällen über 3 Jahre gedauert. Als laufende Unterstützungen waren 23—30 M. beantragt worden. Von weiblichen Pfleglingen wurde bisher nur einer überwiesen; es wird indes beabsichtigt, in Zukunft auch für diese mehr von der getroffenen Einrichtung Gebrauch zu machen.

**Konrad** (172) teilt mit, daß im vergangenen Jahre die Familienpflege der Geisteskranken in Ungarn Eingang gefunden hat. Es wurde als Zentrale ein Hospital mit 60 Betten in Diczsöst-Marton bereitgestellt und von hier aus 100 Kranke zu Familien in Pflege gegeben. Das Pflegegeld beläuft sich auf 1 Krone pro Tag. Ferner werden 20 Kronen pro Jahr für Kleidung gewährt. Bisher hat sich diese Einrichtung bewährt, so daß eine weitere Ausdehnung zu erwarten ist.

**Menzies** (222) spricht sich nicht zugunsten der Familienpflege in England aus. Er ist der Ansicht, daß die Ersparnisse zu gering sind, anderseits doch zu viel Gefahren dieser Institution anhaften, um das englische Volk zu veranlassen, diese Form der Behandlung der Geisteskranken zu akzeptieren.

In Schweden hat man nach **Nerander** (242) nach dem Muster von Uchtsprunge und von Gheel Familienkolonien in den letzten Jahren eingerichtet und ist mit den Erfolgen zufrieden. In Korsberga befinden sich bei 27 Pflegern 66 Kranke. Die Entfernung dieser Kolonie von der Anstalt Vexjö ist bedauernswerterweise zu groß; mangelhaft ist auch, daß kein Arzt in dieser Kolonie vorhanden ist.

In Holland bemüht sich nach **Vos** (360) eine im Jahre 1897 gegründete Gesellschaft Wilhelmina sehr um die Ausbildung des Pflegepersonals. An verschiedenen Anstalten befinden sich als Appendices derselben offene Sanatorien für Nervenkranken, auf die sich die Staatsaufsicht nicht erstreckt. In bezug auf die geisteskranken Verbrecher sind neue Einrichtungen vorgeschlagen. Die Familienpflege ist bisher von wenigen Anstalten in Angriff genommen, es sind bisher erst etwa 150 Kranke in Pflege gegeben, bisher ist man mit den Erfolgen zufrieden.

**Coroleu** (55) teilt mit, daß die Lage der Geisteskranken in Spanien noch eine sehr böse ist. Ärzte zieht man nicht zu Rate; die Kranken

werden meist für unheilbar gehalten. Eine Einsicht für die schnelle geeignete Unterbringung besteht nicht. Es fehlt auch darin an genügender Gelegenheit. Ein psychiatrischer Unterricht ist nicht vorhanden.

**Meens** (218) wendet seine Aufmerksamkeit den verschiedenen Momenten zu, welche bei der Auswahl von Geisteskranken für die Familienpflege in Betracht kommen. Für Kinder hält er eine Unterbringung in eine Anstalt, welche eine Schule hat, am geeignetsten; es kann eine solche Anstalt indes inmitten einer Familienkolonie gelegen sein. Die besseren können später in ihre Familien zurückkehren, die weniger dazu geeigneten bleiben in der Kolonie. Eine Mischung der Geschlechter kann ohne Schaden statthaben; in Gheel ist bisher eine Schwängerung einer Geisteskranken durch einen männlichen Geisteskranken nicht vorgekommen. In Frankreich hat man indes nach Geschlechtern getrennte Kolonien eingerichtet. Es kommt jede Form der Psychose für die Familienpflege in Betracht, es muß eben streng individualisiert werden. Für eine Menge von Geisteskranken ist die Familienpflege ein Heilmittel bewundernswerter Art, und es ist als ein Triumph für Gheel anzusehen, daß es in dieser Richtung Schule gemacht hat.

**Kinberg** (167) teilt mit, daß in Schweden die Irrenpflege in den Händen des Staates liegt und dem Königlichen Gesundheitsrat in Stockholm untersteht. Man rechnet in Schweden auf 17000 Kranke, von denen 10000 als anstaltsbedürftig geschätzt werden. Die vorhandenen Plätze genügen nur für 5000, so daß man noch für 5000 Plätze Sorge tragen muß. Dies soll bis 1912 geschehen. Familienpflege besteht in Korsberga für 50 Kranke und in Vadstena. Beabsichtigt ist, nach dem Vorbild von Uchtspringe im Anschluß an die Anstalt Kristinehagen und Piteå Pflegehäuser einzurichten und den Pflegern Kranke anzuvertrauen. In den genannten Anstalten sind einige Häuser schon fertiggestellt. Auch an den anderen Anstalten des Landes will man in gleicher Weise vorgehen.

**Tamburini und Guicciardi** (344) teilen mit, daß in Italien, obwohl das Irrengesetz vom 14. Februar 1904 die Einrichtung der Familienpflege sanktioniert hat, eine solche bisher nur von den Anstalten Lucca und Reggio ausgeübt wird. Diese hat jetzt 53 Kranke in Pflege. Die Inpflegegabe in die eigenen Familien geschieht indes in Italien in größerem Maße.

**Peters** (252) bedauert den Rückgang der Krankenzahl in der Kolonie Gheel. Es weist dies darauf hin, daß in Belgien mehr Kranke in den Anstalten zurückgehalten würden, als notwendig sei und sie so der günstig wirkenden Familienpflege entbehren müßten. Durch die eigentümlichen Verhältnisse in der Verwaltung der Irrenanstalten sind diese Zustände begründet.

### Idiotenfürsorge.

**Weygandt** (368) berichtet über den jetzigen Stand der Idiotenfürsorge in Deutschland. Es sind zurzeit 108 Anstalten vorhanden, von denen die Hälfte unter geistlichem Einflusse steht und 21 öffentliche (staatliche, provinzielle oder kommunale) sind. Neu erstanden ist eine Spezialanstalt in Wilhelmsdorf bei Ravensberg in Württemberg für taubstumme Blöde. Von den 23000 Insassen werden etwa 5000 unterrichtet, 8000 sind arbeitsfähig. Daneben sind noch 17000 Imbezille in 176 Städten in Hilfsklassen unter Anschluß an die Volksschulen untergebracht. 2 Hauptforderungen sind, um die ganze Schwachsinnigenfürsorge auf ein höheres Niveau zu bringen, zu stellen: Verstaatlichung und Verärztlichung der Anstalten. Als Neugründung ist noch die Einrichtung eines Altersheims für ältere Idioten im Anschluß an die Idsteiner Anstalt zu erwähnen, ferner

die Eröffnung der großen Königl. Sächs. Anstalt Altersdorf bei Chemnitz für schwachsinnige bildungsfähige Knaben und Mädchen, sowie für Blinde bestimmt. Ein Mangel ist darin zu erblicken, daß bei dieser Anstalt, welche mit Personal 834 Köpfe zählt, nur ein einziger Arzt vorgesehen ist; es scheint, als ob nur für die körperlich Erkrankten eine ärztliche Mitwirkung gewünscht wird. Endlich erwähnt Verf. von den organisatorischen Fortschritten in der Schwachsinnigenfürsorge einige, die in den ersten Anfängen bestehen; die Einrichtung einer Familienpflege für geeignete Fälle, die sich dem Leben in der Freiheit allmählich annähern sollen, im Rahmen der psychiatrischen Klinik Idiotenabteilungen, zur psychologischen Untersuchung Laboratorien im Anschluß an die größeren Hilfsschulen.

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist die Anzahl von Instituten für Schwachsinnige nach **Kirmße** (168) im letzten Jahrzehnt stark gestiegen, 1906 gab es dort 28 staatliche, 35 private und 5 Epileptikeranstalten. Sie beherbergen gegen 20 000 Insassen. Da man bei einer Bevölkerung von 90 Millionen mit einer Zahl von 110 000 zu rechnen hat, muß die gesamte Fürsorge noch um 550 % steigen, bis alle genügend untergebracht sind. Unterricht und Erziehung liegen zum größten Teile in weiblichen Händen. Die staatlichen Institute werden zumeist von Ärzten geleitet, unter den 28 Direktoren sind 22 Ärzte.

**Fennell** (106) verlangt, daß idiotische Kinder nicht unter den Erwachsenen in den Irrenanstalten weilen, sondern in eigenen Anstalten untergebracht und unterrichtet werden. Er berichtet über die Einrichtungen, welche in einer zu Hellingly seit 1905 bestehenden Anstalt, die 90 Kinder verpflegt, bestehen.

**Truelle** (349) berichtet über einen Versuch, der damit gemacht wurde, 25 geistesschwache Kinder in die Familienkolonien von Dun und Ainay-le-Château unterzubringen. 13 Mädchen kamen nach Dun; trotz vorsichtiger Auswahl mußten 2 von ihnen sehr bald in die Salpêtrière, von wo sie kamen, zurückgesandt werden, da sie Störungen verursachten. Die übrigen, von denen drei epileptisch waren, haben sich schnell akklimatisiert. Fünf zeigten gute Erfolge, indem sie sich gelehriger zeigten und bereit waren, mit kleinen Arbeiten sich zu beschäftigen. Das Pflegegeld wurde auf 85 Centimes pro Tag festgesetzt (für Knaben auf 1 Fr.). Die Absicht besteht, noch mehr Kinder in diese Familienkolonie zu schicken, und dann im Interesse derselben eine Art mediko-pädagogische Schule einzurichten.

**Berkhan** (28) hat bereits im November 1879 der Braunschweiger Stadtbehörde einen Plan zum Unterricht für Halbidioten in einer besonderen Klasse vorgelegt. In dieser Sache wurde dann von Kind-Langenhagen ein Gutachten eingefordert, welches Verf. hier wiedergibt. Es wird hier im einzelnen das Ziel dargelegt, welches ein derartiger Unterricht zu verfolgen habe, und in welcher Weise dieser zu erstatten ist. Dabei wird auf Christiania verwiesen, wo bereits mehrere Jahre hindurch mit gutem Erfolge für Schwachsinnige besonderer Unterricht erteilt wurde.

**Uffenheimer** (352) weist nach, daß die Kinder, die in der Schule längere Zeit hindurch nicht vorwärts kommen, zumeist als nicht völlig normal in geistiger oder körperlicher Hinsicht zu betrachten sind. Bei der Aufdeckung der Krankheitsursachen müssen nicht nur die Verhältnisse in der Schule, neben den rein hygienischen, insbesondere die Größe des Lehrpensums und die Unterrichtsweise der Lehrer in Betracht gezogen werden, sondern auch das ganze Milieu, in dem der Schüler lebt, und die Art seiner Beschäftigung außerhalb der Schule. Besondere Berücksichtigung verdient das Pubertätsalter, in dem die Schüler sehr schonungsbedürftig sind. Verf.

befürwortet die Einrichtung von Sonderklassen für weniger Befähigte oder momentan etwas Rückständige auch an den Mittelschulen.

**Stählin** (334) stellt fest, daß ein Drittel aller eintretenden Schüler ohne allzu große Anstrengung durch die Mittelschule kommt; ein Drittel erreicht das Ziel nur mit Mühe, ein Drittel muß wegen ungenügender Leistungen die Schule verlassen. Mangel an Begabung, Fleiß und Aufmerksamkeit sieht Verf. als die Gründe an, weswegen die Schüler nicht vorwärts kommen. Aber auch die Schule trägt durch ihre äußeren Einrichtungen, den Unterrichtsstoff und die Lehrziele vielfach Schuld an ungünstigen Resultaten. Ferner kann der Lehrer Schuld tragen, der durch seine Unterrichtsmethode viel versäumen kann und auch nicht immer die richtige Art und Weise hat, mit dem Schüler zu verkehren. Ein möglichst hochstehender und möglichst berufsfreudiger Lehrerstand ist zu gewinnen.

### Fürsorgeerziehung.

**Raimann** (271) hielt es für drängend, daß der brennendste Teil der Minderwertigenfrage, die der Fürsorge für die Verbrechernaturen, erledigt werde. Er verlangt, daß alle Minderwertigen verurteilt, nach ihrer Eigenart behandelt und jeder möglicherweise bessernden, sicher aber jeder erziehlichen Einwirkung ausgesetzt werden, wie es in einer speziell für diesen Zweck eingerichteten und sachverständig geleiteten Anstalt möglich ist. Die Befürchtung mancher Juristen, daß dann jeder Verbrecher für psychopathisch minderwertig erklärt werde, ist ausgeschlossen, weil alle Faktoren in gleichem Sinne drängen, das Gebiet der geistigen Minderwertigkeit in foro möglichst einzuschränken. Die Furcht vor unbestimmter Detentionsdauer, die nach Bedarf strenge Disziplin mit Arbeitszwang, des Odiums, das diesen Anstalten bald anhaften wird, wird die Inkulpaten veranlassen, möglichst die Gesundheit zu betonen. Für den Wiener Landgerichtssprengel würden nur etwa 50 Minderwertige pro Jahr in Betracht kommen, so daß man mit einer Anstalt von einer Belegziffer mit 200—300 Personen auskommen würde. Das weitere Schicksal der zur Zwischenanstalt übersandten Minderwertigen ist in die Hände einer Kommission zu legen, zu welcher Laien zuzuziehen sind. Gesetzliche Kautelen gegen unnötig lange Internierung sind zu schaffen, und eventuell ist eine neue Gerichtsverhandlung über die Notwendigkeit längerer Anhaltung zu veranlassen.

**Sioli** (325) teilt mit, daß der Frankfurter Anstalt seit 1903 durch das Armenamt und die Zentrale für private Fürsorge schwer erziehbare Kinder, erblich degenerative Jugendpsychosen mit Moral insanity übergeben werden. Diese machten die Einrichtung einer gesonderten Kinderabteilung mit Schule und speziell vorgebildeten Lehrern notwendig. Von den 48 Kindern waren nur 16 pflegebedürftig; die anderen waren zum größten Teil wegen Schulschwänzen, sexueller Delikte, Poromanie und Diebstählen eingewiesen. Durch die Anstaltsbeobachtung soll entschieden werden, ob die Kinder vorwiegend der Erziehung oder der Heilung und Bewahrung bedürfen.

**Hermann** (150) hält die Unterbringung von reizbaren Kindern mit krankhaften Affekten, Impulsen und Willensäußerungen, die in den verschiedensten Graden schwachsinnig und degeneriert sind, in Heilerziehungshäusern für wünschenswert. Eine derartige Anstalt muß einen Aufnahmesaal haben, in welchem die Neuaufgenommenen und die ausgesprochen Geisteskranken, welche aus ärztlichen Gründen im Bett liegen sollen, beobachtet bzw. behandelt werden, ferner eine Beobachtungsstation für Kinder, die tagsüber außer

Bett sind, eine Station für Gebesserte und endlich das Erziehungshaus mit geregelter Stunden- und Arbeitsplan.

**Neißer** (241) sucht nachzuweisen, daß der amtliche Bericht, laut welchem die Annahme, daß unter den Fürsorgezöglingen eine große Zahl geistig und körperlich minderwertig sei, durch die Statistik der vorliegenden vier Jahre nicht bestätigt wird und nicht mit den von Ärzten vorgenommenen Erhebungen privater Natur übereinstimmt. Er selber hat in einer kleineren Aufstellung 36% als von Haus aus schwach veranlagt konstatiert. Er hält deshalb die Mitwirkung von psychiatrisch geschulten Ärzten an den Aufgaben der Fürsorgeerziehung für unentbehrlich. Bei der Aufnahme der Zöglinge ist eine sorgfältige, auch den psychiatrischen Gesichtspunkten Rechnung tragende ärztliche Untersuchung vorzunehmen. Eine sachgemäße Beobachtung und Behandlung psychopathischer Zustände der Zöglinge hat stattzufinden. Die Anstaltsleiter und -Lehrer haben sich mit den einschlägigen Sonderforschungen vertraut zu machen. Wenn auch die Leitung der Fürsorgeerziehungsanstalt einem Pädagogen zu übertragen ist, so ist doch der Psychiater und Arzt zum Mitarbeiter berufen; sein Rat und Urteil soll im Einklang mit dem Pädagogen den Erziehungsmaßnahmen die Richtung weisen.

### Hilfsschulwesen.

In der Schweiz bestehen nach **Henze** (149) die ersten Hilfsschuleinrichtungen seit 1888 in Basel. Man benennt die Klassen in diesem Lande Spezialklassen. Es sind deren im Jahre 1905 61 in 24 Orten mit 1236 Kindern vorhanden gewesen. Eine besondere Förderung wurde diesen Einrichtungen durch die Schweizerische Konferenz für das Idiotenwesen zuteil. — In England wurden zuerst derartige Einrichtungen in Leicester ins Leben gerufen. Jetzt sind in London allein 89 Schulen (dort centres genannt) mit 4423 Kindern vorhanden. Sie genügen aber kaum zur Hälfte dem Bedürfnis. Die Schulen sind fast alle dreiklassig, und der Unterricht wird fast durchweg von Lehrerinnen erteilt. Es wird eine weitgehende manuelle und praktische Ausbildung in den englischen Hilfsschulen erstrebt. Der Schulzwang besteht laut Gesetz bis zum 16. Lebensjahr. — In Schottland bestehen an 3 Orten Hilfsschulen; in Irland fehlt es ganz an solchen. — In Holland ist 1903 die Hilfsschule aus dem Bereich der Volksschule durch Gesetz ausgeschieden und mit den Anstalten für Idioten zusammengestellt. Ein Verein zur Fürsorge dieser Kinder ist 1905 gegründet. — In Belgien bestehen seit 1892, in Österreich seit 1885 Hilfsschulklassen. In Ungarn sind derartige Einrichtungen noch nicht vorhanden. In den nordischen Reichen bestehen bereits an verschiedenen Orten Sonderklassen. In Rußland und Italien fehlt es noch an Hilfsschulen bzw. Klassen. Auch in Frankreich ist noch nichts in dieser Richtung geschehen; indes ist in Paris die Einführung zu erwarten. In den Vereinigten Staaten und in Australien hat indes die Hilfsschule bereits festen Fuß gefaßt.

**Stadelmann** (333) hat an sämtliche Orte, wo in Deutschland Schulen für Schwachbefähigte bestehen, Fragebogen gesandt; das eingegangene Material ist gesichtet und ein Referat darüber gegeben, welches Schülermaterial vorhanden ist, wie die Förderungserfolge sind, welche Unterrichtsmethode besteht. Für die Zukunft wünscht Verf., daß das Schülermaterial besser sortiert werde, damit die Unterrichtszeit mehr gekürzt werden könne. Für die an den Hilfsschulen tätigen Lehrer ist vor Beginn ihrer Wirksamkeit ein entsprechender Kursus notwendig. Für die an diesen Schulen tätigen Ärzten ist besondere psychiatrische Vorbildung zu verlangen.

**Laquer** (186) beschäftigt sich in der vorliegenden Arbeit mit der Frage, inwieweit angeborene und früherworbene Mängel der Hirntätigkeit: Debilität, Imbezillität und früh — etwa in der Schulzeit — einsetzender Schwachsinn ärztlicher Beobachtung, Behandlung und Versorgung außerhalb der Irrenanstalten zugänglich zu machen sind. Er gibt über die in dieser Beziehung an verschiedenen Orten getroffenen Einrichtungen ausführlichen Bericht und macht den Leser mit seinen überaus wertvollen Frankfurter Erfahrungen bekannt. Die ministeriellen Verordnungen, welche diese Fragen betreffen, werden an geeigneter Stelle angeführt; an anderen Stellen auch gerichtliche Entscheidungen, ob Fürsorgeanstalt oder Irrenanstalt, mitgeteilt zugleich mit den ärztlichen Gutachten. Ganz besonders interessant sind die Berichte über die Erfolge, welche man bisher in Frankfurt verzeichnet hat: ein erheblicher Teil der entlassenen Hilfsschulzöglinge entzog sich der Kontrolle, ein kleiner Teil konnte den Eltern wegen der günstigen äußeren Umstände ruhig überlassen werden. Mehr als die Hälfte der erfolgreichen Fälle bedarf noch weiterer Mühe, 25 Fälle mußten dauernd in Anstalten untergebracht werden, in 24 Fällen konnte man mit dem Erfolg einigermaßen zufrieden sein.

Wichtig sind die allgemeinen Grundsätze, welche Verf. am Schlusse aufstellt. Aus diesen sei die Forderung besonderer schulärztlicher Einrichtungen für die Hilfsschulen erwähnt. Die Ärzte müssen psychiatrische Vorbildung haben. Die Lehrziele der Hilfsschule haben nur den Mittelklassen der Volksschule zu entsprechen. Auf Anschauung und Handfertigkeit ist in Hilfsschulen mehr Wert zu legen als auf Rechnen und Wortwissen. Die schulentlassenen Hilfsschulzöglinge bedürfen einer weitgehenden und langjährigen Fürsorge durch Fürsorgevereine. Die Debilen und Imbezillen müssen nach ihrer Schulentlassung frei von der Großstadt in besonderen Anstalten zur Arbeit erzogen werden. Die Einrichtung von Arbeitslehrkolonien mit Anschluß an Lehrstellen und Familienpflege, am besten unter ländlichen Verhältnissen, ist zu fördern. Die Führung von Personalbogen über Schwachsinnige und von Fürsorgeregistern nach der Schulentlassung bis zur Mündigkeit ist erforderlich; sie sollen dazu bestimmt sein, die Armen- und Justizverwaltung und die Aushebungsbehörden sowie die Heeresverwaltung über die Fähigkeiten und den Charakter der Schwachsinnigen zu unterrichten.

**Heilmann** (144) hält es für notwendig, daß, wie es bereits in einigen Städten Deutschlands der Fall ist, für jede Hilfsschule eine oder mehrere besondere Fortbildungsschulklassen an die Fortbildungsschule angegliedert werden. Die entlassenen Zöglinge der Hilfsschule haben die Fortbildungsschulen drei Jahre zu besuchen. Auch schwachbegabte Schüler anderer Schulen können in solche Klassen aufgenommen werden. Die Unterrichtsfächer haben in diesen Klassen in Gesellschafts- und Gewerbekunde, Deutsch und Rechnen zu bestehen, und der Unterricht ist durch Lehrer an den Hilfsschulen zu erteilen.

**Jauch** (161) weist in von Herzen kommenden und zu Herzen gehenden Worten nach, daß es sich lohnt, Lehrer der Schwachen zu sein, und belegt dies durch eine große Zahl ersprießlicher Erfolge.

**Henze** (148) gibt eine Übersicht über die Entwicklung des Hilfsschulwesens in Deutschland und im Anschluß daran einen Bericht über den derzeitigen Stand derselben. In 176 Städten bestehen Hilfsschuleinrichtungen. Unterrichtet werden in den Hilfsklassen mehr als 17 000 Kinder.

Aus dem Bericht von **Henze** (147) möge hier als erwähnenswert angeführt werden, daß die Notwendigkeit der Fortbildungsschule für Geistesschwache

anerkannt ist, und daß sich der Personalbogen, welcher in allen Hilfsschulen über jedes Kind fortlaufend geführt wird, als eine wichtige Maßnahme der Fürsorge für die Schulentlassenen erweist, indem schon jetzt hiervon von den Ersatz- und Militärbehörden weitgehend Gebrauch gemacht wird und zu hoffen ist, daß dasselbe auch auf dem Gebiete der Rechtspflege geschieht.

**Benda** (24) erstrebt die Einrichtung von Sonderklassen für die Schwachbegabten an den höheren Schulen. Sie müßten Parallelklassen darstellen, die etwa von Quarta bis Untersekunda einschließlich reichen. Das Pensum jeder Klasse müßte auf  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahre verteilt sein. Die tägliche Unterrichtszeit wäre zu verkürzen. Sobald sich die Leistungsfähigkeit der Schüler gebessert hat, wäre eine Versetzung in die Normalklassen zu veranlassen. Durch eine derartige Einrichtung würde der Nachhilfeunterricht überflüssig gemacht, der so viel zur Überbürdung der schwachen Schüler beiträgt und wegen der großen Kosten ein Privilegium der Reichen bildet.

**Godtfring** (133) erstrebt für schwachbefähigte Kinder die Einrichtung einer besonderen Waldschule. Der Körperpflege soll besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Von der guten Zucht und zähen Gewöhnung in der Waldschule verspricht sich Verf. guten Erfolg.

---

# Sachregister.

Die fett gedruckten Zahlen bedeuten Kapitelüberschriften.

- A.**
- Abadiesches Symptom bei Geisteskranken 1090.
- Abasia trepidans senilis 877.
- Abasie 874.
- Abdomen, Druckempfindlichkeit und Druckpunkte des 881.
- Abdominalsymptome, Wertung hysterischer in der chirurgischen Praxis 748.
- Ablaktation, Kontrakturen nach der 812.
- Abstinenzdelirium 1166.
- Abzseß 615.
- Achillessehnenreflex, Fehlen des 884.
- Fehlen des bei alkoholischer Herzschwäche 553.
- Achondroplasie 886.
- und Idiotie 1188.
- Achromatische Substanz der Nervenzellen, Veränderungen der bei Geisteskranken 252.
- Achsenzylinderfärbung, elektive 4.
- Adams-Stokessche Krankheit 898, 899.
- Adapsis parisiensis, Gehirn von 47.
- Adaptation 458.
- Addison'sche Krankheit, psychische Störungen bei 1178.
- Adipositas dolorosa 850, 1185.
- Adipositas universalis bei Hirntumoren 613.
- Adrenalin, Wirkung der Injektionen von 127.
- Gefäßveränderungen nach Injektion von 120.
- Affekte, Bedeutung der bei der Paranoia 1154.
- physiologische und forensische Bedeutung der 1826.
- Affektepilepsie 769.
- Agglutination bei Genickstarre 538, 534.
- Aggravation bei traumatischer Neurose 869.
- Aggraphie 482, 483, 485.
- Ägypten, Klima von 917, 921.
- Akinesia algera 745.
- Akkommodation 227.
- Akonitin, Wirkung des auf den Blutdruck 180.
- Akromegalie 813, 822 ff.
- Akroparästhesien 813.
- Aktionsströme, Vorkommen und Zustandekommen von 188 ff.
- Akustische Schwebungen, Aufzeichnung von 234.
- Albuminurie, Behandlung der Schwangerschafts-A. 1011.
- Albumosurie bei Psychosen 1129.
- Alexie 427 ff.
- nach Trauma 485.
- Algesimeter 888.
- Alkohol, Einfluß des auf die Leistungsfähigkeit des Muskels 208.
- Einfluß des auf die Epilepsie 772.
- Beziehungen des zur Paralyse 1186.
- und Unzurechnungsfähigkeit 1225, 1226.
- Einfluß des beim Alpinismus 1046.
- zu therapeutischen Zwecken 880.
- Alkohol-Amblyopie 446, 464.
- Alkoholeinspritzungen bei Neuralgien 728, 1015.
- Alkoholintoxikation 552.
- perivaskuläre Plasmazelleninfiltration im Zentralnervensystem bei 263.
- Alkoholismus 1265 ff., 1802 ff.
- Beziehung des zur Epilepsie 781.
- echte und Pseudosystemerkrankung im Rückenmark bei 686.
- kriminologische Bedeutung des 1819, 1821.
- Behandlung des 1009, 1858, 1859.
- Alkoholpolyneuritis, akute halbseitige aufsteigende Lähmung bei 569.
- Alkoholpsychosen 1164 ff.
- Allochirie 882.
- Alopezie, bandförmige der Stirn bei Basedow 828.
- mechanisch erzeugte 408, 1128.
- traumatische 872.
- Alpinismus, Einfluß des Alkohols beim 1046.
- Altersveränderungen im Gehirn 296.
- der Ganglienzellen im Gehirn 252.
- des Rückenmarks 306.
- Alt-Weiber-Liebe 1283.
- Ambidextrismus 1298.
- Amblyopie, kongenitale 459.
- kortikale bei zerebraler Kinderlähmung 687.
- Amentia 1092, 1119.
- Amnesie, musikalische 420.
- retrograde nach einer Kopfverletzung 1817.
- taktile 430.
- Amphioxus, Rückenmark des 64.
- Amputation, Veränderungen im Rückenmark und in den Spinalganglien nach 160, 245.
- Amyotrophische Lateralsklerose 470, 481.
- Anämie, progressive, Ver-



- halten der peripherischen Nerven bei 732.  
**Anatomie des Nervensystems** 5.  
 — an der Leiche und am Lebenden 76.  
**Anatomische Untersuchungsmethoden** 1.  
**Aneurysma der Gehirngefäße** 599, 600.  
**Angehörige von Geisteskranken, Behandlung der** 1078.  
**Angina pectoris, Mechanismus der** 889.  
 — motorische, sensorische und vasomotorische Störungen bei 898.  
 — Behandlung der mit starken Kohlenbogenlichtbädern 931.  
**Angina pectoris hysterica** 756.  
**Angio-Trophoneurosen** 813, 833 ff.  
**Angstaffekt** 1149.  
**Angstkrise** 1083.  
**Angstzustände, nervöse** 1118.  
**Ankylose der Wirbelsäule** 884.  
**Anodische Übererregbarkeit der Säuglinge** 201.  
**Anonyme Briefe** 1264.  
**Anschuldigung, pathologische** 1815.  
**Anstaltsärzte** 1855, 1856.  
 — forensische Tätigkeit der 1815, 1828 ff.  
**Anstaltswesen** 1330, 1852 ff.  
**Anstrengung, Sehnenreflexe angestrenzter Körperteile** 888.  
**Antagonisten, Wirkung der bei den Bewegungen des Fußes** 211.  
**Anthrax dorsi mit Hirnabszeß** 631.  
**Anthropologie, kriminelle** 1208, 1292.  
**Antikörper des Meningokokkus** 586.  
**Antisera bei Tabes und Paralyse** 1851.  
**Antithyreoidin** 958.  
**Anurie, reflektorische nach Harnröhrensondierung** 404.  
**Aorta, Atherom der bei einem Myxödematösen** 825.  
**Aphasie** 144, 409.  
 — interkortikale sensorische 1084.  
 — bei progressiver Paralyse 1194.  
**Aphonie, organische und funktionelle** 435.  
**Apomorphin bei akutem Alkoholismus** 1009.  
**Apophysis lemurinica** 831.  
**Apoplektiforme Anfälle bei progressiver Paralyse** 1194.  
**Apoplexie (s. auch Gehirnbrutung), traumatische Spät-A.** 682, 862.  
 — Veränderungen am Gehira, ein Jahr nach einer 58.  
 — Behandlung des apoplektischen Insults 897.  
**Appetit und Geschmack** 108.  
**Apraxie** 871, 872, 1122.  
 — linksseitige motorische 430 ff.  
**Aprosexie** 868.  
**Aquaeductus Sylvii, Hydrocephalus infolge von Obliteration des** 600.  
**Arachnitis** 590.  
**Arbeitstherapie** 1004.  
 — bei Geisteskranken 1857.  
**Argyll-Robertson'sches Phänomen** 461, 466.  
**Arrhythmia perpetua** 897.  
**Armmuskulatur, distale der Amphibien, Reptilien und Säugetiere** 75.  
**Armut, anthropologische Erscheinungen der** 1800.  
**Arsenozoster** 557.  
**Arteria carotis communis, Ligatur der bei Arterienerweiterung und Epilepsie** 987.  
 — Hirnstörung nach Unterbindung der 977.  
**Arteriae nutriciae nervorum** 44.  
**Arterien, Veränderungen der A. der Hirnbasis bei Geisteskranken** 277.  
**Arterienerkrankung und Trauma** 869.  
**Arteriitis syphilitica cerebri** 290.  
**Arteriosklerose der Augengefäße** 470.  
 — der Gehirngefäße 599, 600.  
 — experimentelle durch Nikotin 554.  
 — Veränderungen der Ganglienzellen bei 252.  
 — Nierenveränderungen bei 123.  
 — Geisteskrankheiten bei 1207.  
 — Geistesstörung bei in strafrechtlicher Beziehung 1822.  
 — Status hemiepilepticus bei A. cerebri 609.  
**Arteriosklerose, Behandlung der A. des Großhirns** 1005.  
 — balneotherapeutische Behandlung der 914.  
**Assoziationen** 1035 ff.  
 — im Verbrechertume 1251.  
**Assoziationsversuche als diagnostisches Hilfsmittel** 1071, 1093.  
**Ästhetik und Psychologie** 1048.  
**Asthma, Morphinum bei** 1006.  
**Asymbolie** 371, 416, 438.  
**Ataxie** 873, 874.  
 — hereditäre 374.  
 — akute nach Hitzschlag 868.  
 — kongenitale bei einer Katze 142.  
**Atembewegungen, Auslösungsreiz der** 154, 155.  
**Atemmuskulatur, rhythmische kontinuierliche Krämpfe der** 865.  
**Ätherenergie, Beziehungen zwischen Lebenserscheinungen und** 88.  
**Ätherlymphe, Wirkung der auf das Wachstum des Gehirns** 149.  
**Äthetose** 375.  
**Ätiologie, allgemeine der Krankheiten des Nervensystems** 339.  
 — allgemeine der Geisteskrankheiten 1049.  
**Atmung, Physiologie der** 200.  
 — Zustandekommen der bei Fischen 214.  
 — automatischer Mechanismus der 211.  
**Atmungsstörungen bei Tetanus** 791.  
**Atoxyl** 883.  
 — Sehnervenerkrankung durch 450.  
 — bei zerebraler Lues und Tabes 466, 1013.  
 — bei Paralyse 1849.  
 — Behandlung der Pellagra mit 1009.  
**Atropin, kombinierte Wirkung von Morphinum und auf den Magendarmkanal** 180.  
 — antagonistische Wirkung von Physostigmin und auf das Pankreas 125.  
**Atteste über geistige Gesundheit, Vorsicht bei Abgabe von** 1090.  
**Aufbrauch der Nerven** 362.  
**Auffassungsvermögen für optische Bilder** 1084.

- Aufmerksamkeit 98, 1088.  
 — Störungen motorischer Funktionen durch die auf sie gerichtete A. 871.  
 Aufschläge, gewechselte 900.  
 Aufstoßen, nervöses 744.  
 Augapfel, horizontale Schwingungen des bei Lidschluß 899.  
 — Tetanus im Anschluß an eine Verletzung des 790.  
 Auge, Physiologie des 224 ff.  
 — Herleitung des Wirbeltierauges vom Auge der Aszidianlarve 72.  
 — Beziehungen zwischen Labyrinth und 188.  
 — Symptome von seiten des 399 ff.  
 — pathologische Befunde am bei Taubstummen 486.  
 Augenbefunde bei Geisteskranken 1071, 1096, 1100.  
 Augenlider, Mitbewegungen der 399, 400.  
 — synchronische Bewegungen des unteren mit der Zunge 462.  
 Augenmuskelkrampf 465.  
 Augenmuskellähmungen 337.  
 Augenmuskelnerven, Lähmungen der 719 ff.  
 Augenneurasthenie 469.  
 Augenspiegelbefund bei Geisteskranken 1071, 1096, 1100.  
 Augenstörungen, Beziehungen der zu den Nervenkrankheiten 437.  
 — bei Genickstarre 526.  
 — bei Tabes 490.  
 — nach Trauma 870, 871.  
 — als Ursache der Epilepsie 782.  
 — Kopfschmerzen bei 845, 852.  
 Aura, visuelle der Epileptiker 769.  
 Ausfallserscheinungen nach Läsionen des Zentralnervensystems 150.  
 Aussage, Psychologie der 1252, 1302.  
 Australneger, Gehirn der 27.  
 Autoanästhesie der Blindheit bei zerebralen Erkrankungen 461.  
 Autointoxikations-Psychosen 1178, 1174.  
 Automatische Zwangsbewegungen 1066.  
 Automatismus 1083.  
 Autonomes Nervensystem, Entwicklung und Bau des 71.  
 Autoptische Wahrnehmung der Sehtätigkeit der Netzhaut 228.  
 Autospasie 99.  
 Autotomie 84, 85, 86, 99, 100, 101.  
 Azetanilidvergiftung 558.
- B.**
- Babinskischer Zehenreflex 887.  
 — bei Hysterie 749.  
 Babinski-Nageottesches Syndrom bei Bulbärparalyse 654.  
 Bacillus coli immobilis capsulatus bei eitriger Meningitis 585, 586.  
 Bacterium coli und Polyneuritis 730.  
 — Koli-Meningitis 585, 586.  
 — Koli-Zystitis 586.  
 Bäderbehandlung bei Geisteskrankheiten 1857.  
 Bakterien, Einfluß des Tabakrauchs auf das Wachstum der 558.  
 Balken, Fehlen des 277.  
 — Rolle des beim Handeln 431, 432.  
 — traumatische Erweichung des 285.  
 Balneotherapie 884, 908 ff.  
 Balstaubheit bei Tetrao urogallus 839.  
 Barästhesie 880.  
 Basedowsche Krankheit 813, 826 ff.  
 — kombiniert mit progressiver Muskelatrophie 701.  
 — Behandlung der 1012.  
 — Röntgenbehandlung der 983.  
 — Organotherapie der 953, 954, 958.  
 — chirurgische Behandlung der 988, 989.  
 Bauchorgane, Sensibilität der 880.  
 Bauchwand, kongenitaler Muskeldefekt der 705.  
 Beamtenfürsorgegesetz 860.  
 Becken, Nervengeflechte im weiblichen 70.  
 Beckenhochlagerung, Lähmungen im Gebiet des Plexus brachialis nach 725.  
 Behandlung s. Therapie.  
 Bekehrungen, Psychologie der plötzlichen 1230.  
 Bellsches Phänomen 888.  
 Benediktisches Syndrom 654.  
 Benommenheit und Handlungsfähigkeit 1327.  
 Beri-Beri 566 ff.  
 — als Oxalsäurevergiftung 780.  
 Bernard-Hornersches Symptom bei Epileptikern 776, 1299.  
 Beruf und Schädelmasse 330.  
 Berufsarbeit, Ermüdung durch 863.  
 Berufstätigkeit, Einwirkung der auf die Gesundheit 872.  
 Beschäftigungsneurosen 807.  
 Beschäftigungstherapie bei Geisteskrankheiten 1857.  
 Besessenheit 1065.  
 Bett, schlafbefördernde Wirkung des vorgewärmten 900.  
 Beugekontraktur im Kniegelenk bei Meningitis 588.  
 Bewegungen, Sehen von 228.  
 Bewegungslehre 205.  
 Bewegungsnachbild 228.  
 Bewußtseinsstörungen, epileptische 779.  
 — periodische transitorische nach Trauma 868.  
 Beziehungswahn 1114.  
 Bildchenbenennungsmethode bei der Untersuchung Geisteskranker 1115.  
 Bildungsstufe eines Volkes im Verhältnis zu seinen Weltanschauungen 1040.  
 Binokulare Assoziation Sehstörung infolge einer Steigerung der 455.  
 Binokularpupillometer 457.  
 Bittere Mandeln, Selbstmord durch Vergiftung mit 558.  
 Bizeps, Durchreißung des bei Paralytikern 1199.  
 Blaues Licht 907.  
 Bleivergiftung 555, 556.  
 — Blei im Gehirn bei 1187.  
 — mit Augenerkrankung 468.  
 — Meningitis bei 587.  
 — psychische Störung bei 1171.  
 Blinde, Ausbildung der 1009.  
 Blindheit, mangelnde Wahrnehmung der 461.  
 Blitz, Verletzungen durch 866.

Blut, Beeinflussung der Viskosität des durch Kälte- und Wärmereize 899.  
 — Verhalten des bei Nervösen 360, 361.  
 — Einfluß der geistigen Arbeit auf die Zusammensetzung des 122.  
 — Verhalten der eosinophilen Zellen im bei Epileptikern 775.  
 — Koagulationskoeffizient des bei Epileptischen 769.  
 — Verhalten des nach Ausfall der Schilddrüsenfunktion 120.  
 Blutdruck, Messung des 895.  
 — Pathologie des 841.  
 — rhythmische Schwankungen des B. kardialen Ursprungs 221.  
 — Vagushemmung bei Zunahme des 220.  
 — Verhalten des zum Schmerz 82, 85, 848.  
 — Beeinflussung des von schmerzhaften Druckpunkten aus 870.  
 — Einfluß hydrotherapeutischer Maßnahmen auf den 899.  
 — bei Dementia praecox 1200.  
 — Steigerung des und Ekklampsie 787.  
 — bei Epileptikern 775.  
 — bei Myxödem 825.  
 Blutegel, Neurofibrillen der 89.  
 Blutgase, Modifikation der Herzwirkung des Vagus durch Änderung der 222.  
 Blutgefäße, Veränderungen der im Zentralnervensystem bei Alkoholvergiftung 263.  
 Blutmischung, Einfluß der auf die Charakterzucht 1284.  
 Blutplättchenzerfall, Blutgerinnung und Muskelgerinnung 202.  
 Blutserum, Untersuchung des bei Geisteskranken 1092, 1096.  
 Blutuntersuchung, bakterielle bei otitischer Sinusthrombose 624, 627.  
 Blutverschiebung im Körper, Ursache der 181.  
 Bogengang-Apparat, Physiologie des 235.  
 Bornasche Krankheit, pathologische Anatomie der 293.  
 Bornyval 881, 1005.

Bornyval bei Geisteskrankheiten 1349.  
 Bradykardie mit Epilepsie 778, 774.  
 Briefe, anonyme 1264.  
 Brom, Retention des bei chlorfreier Nahrung 124, 180.  
 Bromkoffein, toxische Wirkung des bei verschiedenen Darreichungsarten 125.  
 Bromleizithin 882.  
 Bromoformvergiftung 559.  
 Bromstrontium bei Epilepsie 1350.  
 Bromural 881, 882, 1006.  
 Bronchien, Erkrankungen der durch den Diplococcus meningitidis 527.  
 Brown-Séquardsche Krankheit, Sensibilitätsstörungen bei 379.  
 — akute Myelitis unter dem Bilde der 659.  
 Brücke, Erkrankungen der 649.  
 — Hämangiom in der 288.  
 — traumatische Läsion der mit nachträglichen sekundären Degenerationen 299.  
 Brustdrüsen, blutige Sekretion der bei Hysterie 754.  
 — überzählige beim Manne 1303.  
 Bulbärparalyse, Sprachstörung bei 651.  
 Bulbus olfactorius, Struktur des 53.  
 Bunsens Gehirn 45.

## C.

Caisson-Krankheit, erhöhte Löslichkeit des Stickstoffs in Fett als Ursache der 181.  
 — Behandlung der 1014.  
 Canalis cranio-pharyngeus, Inhalt des 56.  
 Canalis craniopharyngeus persistens 381.  
 Canalis semicircularis, Lage des 827.  
 Capsula interna, Schußverletzung der 977.  
 Cauda equina, Erkrankungen der 663, 670, 731.  
 — Operation bei Tumoren der 982.  
 Cephalaea 838.  
 Charakter, epileptischer 768, 771.  
 — Veränderungen des in der Remission der progressiven Paralyse 1199.

Charakterzucht, Einfluß der Blutmischung auf die 1284.  
 Cheiromegalie bei Syringomyelie 678.  
 Chinin, Wirkung des bei Tetanusinfektion 125.  
 Chininum hydrobromicum, toxische Wirkung des bei verschiedenen Darreichungsarten 125.  
 Chininamaurose 464.  
 Chirurgie, Beziehungen der zur Psychiatrie 1860, 1861.  
 Chirurgische Behandlung der Nervenkrankheiten 959.  
 Chloralhydrat, Wirkung des auf Herz und Gefäße 124, 221.  
 — Arsneixanthem nach 883.  
 Chlorate, Wirkung der auf die Zirkulation 116.  
 Chloretone 1012.  
 Chlorfreie Nahrung, Retention des Broms bei 124, 130.  
 Chloroform, Wirkung des auf den Herzmuskel 221.  
 — die durch die weiße und die graue Hirnsubstanz gebundenen Quantitäten von 121.  
 Chloroformmißbrauch, habituell 559.  
 Chok 869.  
 Chokwirkung nach den Durchtrennungen des Zentralnervensystems 188.  
 Cholesterin, Wirkung des auf das Herz 197.  
 Cholesteatom an der Hirnbasis 611.  
 — als Ursache eines Nystagmus 403.  
 Cholin, Fehlen des in der Zerebrospinalflüssigkeit bei experimenteller Epilepsie 118.  
 Chorea 792.  
 — gravidarum 808.  
 — insaniens 1159.  
 — Behandlung der 1012.  
 Chromatolytische Degeneration 247.  
 Chromatophorum des Rückenmarks 682.  
 Circulus Willisii, Anomalien des bei Geisteskranken 277.  
 Conus medullaris, Erkrankungen des 663, 671.  
 — intramedullärer Verlauf von hinteren Wurzeln des 66.

Corpus ponto-bulbare 58.  
 Cortische Membran, Physiologie der 233.  
 Crampus, Etymologie des Ausdrucks C. 809.  
 Crania salonitania 328.  
 Creosotum phosphoricum, Neuritis verursacht durch 730.  
 Cubitus valgus mit Störungen im Gebiet des Ulnaris 727.  
 Cysticercus cellulosae des Gehirns und der Muskeln 282.

## D.

Dämmerzustände, protrahierte hysterische 755.  
 — gerichtärztliche Bewertung der 1817.  
 Darmbewegung, Einfluß der Galle auf die 203.  
 — Einfluß der Vagusdurchschneidung auf die 212.  
 Darmepithel, Aufnahme der Seifenlösungen durch das 127.  
 Darmneurosen 897.  
 Dauerbäder bei Geisteskranken 1358.  
 — Ekzem nach 915.  
 Debität 1818.  
 Degeneration 1226 ff., 1238, 1294 ff.  
 — der Nerven 256 ff.  
 Degenerationspsychosen 1072.  
 Degenerationszeichen bei Geisteskranken 1094.  
 Degenerative Phantasien 1069.  
 Degenerativ Verschrobene 1068.  
 Delirien, protrahierte bei fieberhaften Erkrankungen 1078, 1173.  
 Delirium acutum, Meningoenzephalitis unter dem Bilde eines 596.  
 Delirium tremens 1165, 1166.  
 — Behandlung des 1358.  
 Dementia, periodische 1099.  
 — nach Genickstarre 526.  
 Dementia epileptica 1159.  
 Dementia paralytica, s. Paralyse, progressive.  
 Dementia praecox 1199 ff.  
 — und Idiotie 1189.  
 Dementia senilis 1090.  
 Dendriten, Varikositäten der 82.

Denken, Mechanismus des 105.  
 — Psychologie des 1087.  
 — und Sprechen 82.  
 — und Muskularbeit 108.  
 Depression, Einfluß der psychischen auf die Entstehung des Krebses 1074.  
 Dermatitis, symmetrische juckende 409.  
 — nach Veronal 880.  
 Dermographismus 872.  
 Deviation, konjugierte der Augen und des Kopfes 400, 466.  
 Dextrose, Verbrauch des überlebenden Säugetierherzens an 202.  
 Diagnostik, allgemeine der Krankheiten des Nervensystems 339.  
 — allgemeine der Geisteskrankheiten 1049.  
 Diabetes insipidus 405.  
 — als Symptom einer Geisteskrankheit 1110.  
 Diabetes mellitus, tabiforme Veränderungen der Hinterstränge bei 806.  
 — epileptiforme Anfälle und Säureintoxikation bei 788.  
 — Zusammenhang zwischen Geistesstörung und 1114.  
 — Tetanie und D. der Stillenden 802.  
 Diapedese, leukozytäre bei der tuberkulösen Pleuritis und der tuberkulösen Meningitis 580.  
 Diastematomyelie 299.  
 Diät, Beziehungen zwischen Schilddrüsenfunktion und 121.  
 Diätetik, Bedeutung der in der Balneotherapie 914.  
 Diätetik 1002.  
 Diäthylbarbitursäure als Ersatz für Veronal 880.  
 Diazoreaktion, prognostische Bedeutung der bei Epilepsie 770.  
 Dienzephalon, Anatomie des 55, 56.  
 Diffusionsgeschwindigkeit verschiedener Salze 196.  
 Diphtherie, frühe Gaumensegellähmung bei 721.  
 — Herpes facialis bei 409.  
 Diphtherieähnliche Bazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse 1185.  
 Diphtheriebazillen als Ursache einer Septikämie

mit maligner Endokarditis und Meningitis 584.  
 Diphtherieserum bei postdiphtherischer Lähmung 958.  
 Diphtherietoxin, Veränderungen des Zentralnervensystems durch 251.  
 Diplakusis 234, 401, 402, 486.  
 Diplokokkus, pleomorpher bei Genickstarre 536.  
 Diplococcus intracellularis 529, 530.  
 Diplopia monocularis, vorübergehende funktionelle 469.  
 Dipsomanie bei einem Abstinenten 1169.  
 — als Form des chronischen Alkoholismus 1165.  
 Dissimulation 861.  
 Doppelbildungen am Gehirn 45.  
 Doppelmotor im Gehirn 188.  
 Dormiol 879.  
 — Wirkung des auf Herz und Gefäße 124.  
 Dornfortsatzfrakturen durch Muskelzug 835.  
 Dostojewsky, die Krankheit D.'s 1237.  
 Dressurmethode Kalischers 141.  
 Druckempfindlichkeit des Abdomens 881.  
 Druckerkavation und Sehnervenatrophie 464.  
 Druckpunkte des Abdomens 881.  
 Drucksinn 880.  
 Drüsen, Physiologie der 126.  
 — pathologische Anatomie der 818.  
 — Abhängigkeit der Sekretion der von den Nerven 211.  
 Drüsen mit innerer Sekretion, Bedeutung der bei der progressiven Paralyse 1186.  
 Dummkoller der Pferde 1124.  
 Dunkeladaptation 227.  
 — und Sehporpur bei Hühnern 281.  
 Dünndarmreizung, Einfluß der auf die Luftkapazität der Lunge 206.  
 Dupuytren'sche Fingerkontraktur 812.  
 Duranah 977.  
 Dynamometer 868.  
 Dysbasie 374.  
 Dysbasia angiosclerotica 876, 877.

Dysmegalopsie, hysterische 747.  
 Dysostose cleido-cranienne 884.  
 Dysphonia spastica 435.  
 Dyspnoea spastica 435.  
 Dyspragia intermittens auf organischem Boden 371.  
 Dystrophia musculorum progressiva 695, 699.

## E.

Echinokokken des Kleinhirns 647.  
 — des Sehnerven 460.  
 Echoartige Gehörsstörungen 401.  
 Echographie 873.  
 Eierlegeapparat des Seidenwurms als Reflexapparat 96.  
 Eierstöcke, chromaffine Gewebe und Ganglienzellen im 70.  
 Einpackungen 900.  
 Einschlüsse, protoplasmatische in Ganglienzellen 86.  
 Einwicklungen 900.  
 Eiweißabspaltungsantigen von Ermüdungstoxincharakter 182.  
 Ekchymosen, herpesartige 409.  
 Eklampsie 758, 785 ff.  
 — Behandlung der 1011.  
 — Parathyreoidin bei 957.  
 — Nierendekapsulation bei 968.  
 Ektasie des Fundus am Sehnerveneintritt 455.  
 Ektopia pupillae bei Mittelhirnerkrankungen 468.  
 Ektromélien, Muskelsystem in den Rudimenten von Gliedern bei 206.  
 Elefanten, Zentralnervensystem der 27.  
 Elektrischer Schlaf 88.  
 Elektrische Ströme, Verletzungen durch 866, 867.  
 Elektrodiagnostik 925.  
 Elektromassagehandschuh 981.  
 Elektrophysiologie 188 ff.  
 Elektrotherapie 925.  
 Elektrotherm 986.  
 Elektrotonische Erregbarkeitsänderung im Nerven, Ursache der 195.  
 Elster Moorbäder 912.  
 Embolie 615, 625.  
 Emmerich, Katharina E. 1261.

Endocarditis ulcerosa mit Hemiparese und heterolateraler Pupillenstörung 894.  
 Enophthalmus traumaticus trophoneuroticus, Hyperämie der Augenbindehaut und Reflexamaurose nach 463.  
 Entbindungs lähmungen 781.  
 — mit besonderer Beteiligung des Plexus brachialis 726.  
 Entfernungswahrnehmung, binokulare 455.  
 Enthaltsamkeit, sexuelle 1281.  
 Enuresis 404, 405.  
 Enzephalitis 591.  
 Encephalomyelitis diffusa 597.  
 Encephalomyelitis disseminata unter dem Bilde der Pseudobulbärparalyse 654.  
 Enzephalozele 273.  
 Eosinophilie, lokale meningale ohne E. des Blutes bei Meningoencephalitis syphilitica 293.  
 Ependym, Veränderungen des 287, 288.  
 Epidemien, geistige 1044, 1229.  
 Epidermolysis bullosa hereditaria, Zusammenhang der mit Raynaudscher Krankheit 882.  
 Epididymitis erotica 406.  
 Epiglottis, Funktion der 205.  
 Epikonos, Erkrankungen des 663.  
 Epilepsie 758, 768 ff.  
 — Jacksonsche 772.  
 — corticalis continua 772.  
 — paralytica 776.  
 — tarda 774.  
 — Veränderungen am Zentralnervensystem bei 815.  
 — Histopathologie der Hirnrinde beim Status epilepticus 294.  
 — Fehlen von Cholin in der Zerebrospinalflüssigkeit bei experimenteller 118.  
 — morphologische Eigentümlichkeiten bei Epileptikern 1297.  
 — Bedeutung der Neurotoxine beim epileptischen Krampfanfall 1172.  
 — Jacksonsche bei hämorrhagischer Enzephalitis 596.

Epilepsie, Jacksonsche infolge extrazerebraler Tumoren 608.  
 — Augensymptome bei 460.  
 — Bernard-Hornerisches Symptom bei 1299.  
 — kombiniert mit Akromegalie 822.  
 — Migräne und 852.  
 — Psychosen bei 1158, 1159.  
 — Dementia praecox bei 1203.  
 — progressive Paralyse im Anschluß an 1198.  
 — Status hemiepilepticus bei 609.  
 — Suggestibilität im post-epileptischen Zustand 1828.  
 — Behandlung der 1010, 1849, 1850.  
 — operative Behandlung der 987.  
 — Anstaltsbehandlung der Epileptiker 1844.  
 Epileptiforme Anfälle bei progressiver Paralyse 1194.  
 Epiphysis, Entwicklung der bei den Schlägen 55.  
 Epistaxis, meningale 589.  
 Epitheliom, sekundäres des Gehirns 282.  
 Epithelkörperchen, Funktion der 123.  
 — bei Tetanie 796, 800.  
 — bei galvanischer Übererregbarkeit der Kinder 784.  
 Epithelkörperpräparate Behandlung der Tetanie mit 953.  
 Erbsche Krankheit 651, 652.  
 Erblichkeitsvererbung.  
 Erdbeben, psychische Folgen eines 1815.  
 Ergotin, Wirkung des auf Magen und Darm 125.  
 Erinnerungsdefektenach einer Kopfverletzung 1817.  
 — bei epileptischen Dämmerzuständen 770.  
 Erinnerungsfälschungen 1817.  
 Erkennung, Fähigkeit der 484.  
 Ermüdung des Nervensystems und der Muskeln 90.  
 — Einfluß verschiedener Stoffe und Temperaturen auf die E. des Muskels 202.  
 — und Erholung von Froschmuskeln unter dem Einfluß von Natriumsalzen 196.  
 Ermüdung durch Berufsarbeit 863.  
 Ermüdungsmessungen 106, 1089.

Ermüdungstoxine, Einfluß der auf die Muskelkontraktion 197.  
 Erotismus der Pubertät 1978.  
 Erregung, physikalische Chemie der 123.  
 Erregungsgesetz 188 ff.  
 Erregungsleitung, Beziehungen der Kontraktilität zum Frosherzen 198.  
 Erweichung des Gehirns 284, 285.  
 Erysipel, Fazialislähmung im Verlauf eines 719.  
 Erythromelalgie 813, 836.  
 Eserin, diagnostische Verwertung des bei Pupillenstörungen 457.  
 Etat vermoulu des Gehirns 297.  
 Eukain, Injektionen von bei Neuralgien 1015.  
 Eunuchismus 120.  
 Eumyidin 878.  
 Eusemin 879.  
 Exophthalmus 465.  
 — pulsierender bei Aneurysma der Carotis cerebri 600.  
 Exostosen, multiple bei Neurasthenie 758.  
 — osteogenetische 836.  
 Extensionsbehandlung 941.  
 Extraktionen, Verletzungen der kindlichen Halswirbelsäule bei schwierigen 668.  
 Extrasystole 224.  
 Extremitäten, fehlerhafte Entwicklung der 338.  
 — Verhältnis des Rückenmarksbau zur Entwicklung der 66.  
 — Veränderungen im Rückenmark und in den Spinalganglien beim Fehlen von 160.  
 — Mißbildungen an den bei Geisteskranken 1248.  
 — Lähmungen der Nerven der oberen 725 ff.  
 — Lähmungen der Nerven der unteren 728.

## F.

Facies Hutchinson 1305.  
 Falschhören, musikalisches 284, 402, 436.  
 Familiäre Erkrankungen 862.  
 Familienmord 1118.  
 Familienpflege der Geisteskranken 924.

Farbenblindheit, Theorie der 225, 1860 ff.  
 Farbenempfindung, Theorie der 225.  
 — subjektive pathologische infolge von Vergiftungen 454.  
 Farbengedächtnis 232.  
 Farbenschwäche 229.  
 Farbensinn, Identität des Gesichtsinnes mit dem 231.  
 — bei Tieren 232.  
 — Abspaltung des durch Herderkrankung des Gehirns 143, 229.  
 — und Seemannsberuf 230.  
 Färbetechnik 1.  
 Farbstoffe, Einfluß der auf das Lyssavirus 119.  
 Fett, Löslichkeit des Stickstoffs in 181.  
 Fetteinbolie, zerebrale, kombiniert mit Tetanus 625.  
 Fettleibigkeit, sexuelle Beziehungen der 406.  
 Fettsucht, familiäre 407.  
 Fetischismus 1284.  
 Fibrillogenie 52.  
 Fibrinolyse, Behandlung der Tabes mit 1013.  
 Fieber, hysterisches 744, 745.  
 — paroxysmales bei progressiver Paralyse 1195.  
 — protrahierte Delirien bei fieberhaften Erkrankungen 1073, 1173.  
 Fingerabdrücke 1296.  
 Fingerbeugekontraktur, infolge von traumatischer Strecksehnenpaltung 812.  
 Fische, Hören der 234.  
 Fleischmilchsäure, als Ursache der Eklampsie 788.  
 Flexor hallucis longus, Atrophie des beim Plattfuß 703.  
 Fliegenaugen, lichtempfindliche Endigungen in den 226.  
 Flüchtlinge, innere F. 1076.  
 Flügelhaltung der Taube als Wirkung eines Reflex-tonus 200.  
 Folieraisonante, melancholische 1156.  
 Formolfixierung 3.  
 Fortpflanzung, Bedeutung der Rindenzentren auf die 138.  
 Fossae glosso-epiglotticae, Funktion der 205.  
 Fossae pterygo-palatinae, Beziehungen der Orbitae zu den 831.  
 Franklinisation, Einfluß

der auf die Vasomotoren der Haut 932.  
 Frauenleiden, Beziehungen der zu den Allgemeingleiden 406.  
 — Behandlung der bei Geisteskranken 1351.  
 Freiluftbehandlung bei Geisteskrankheiten 1851.  
 Fremdkörper, zahlreiche in der Vagina einer Geisteskranken 1108.  
 Friedreichsche Krankheit 495.  
 Frigidität der Frau, akquirierte 1281.  
 Fugues 777, 1080.  
 Funktionelle Krankheiten, pathologische Anatomie der 314.  
 Funktionelle Psychosen 1144.  
 Furcht und Sexualtrieb 1047.  
 Fürsorge, mütterliche bei den Tieren 92.  
 Fürsorgeerziehung 1364, 1865.  
 Fuß, Deformation des bei Tabes 493.  
 Fußklonus 885.  
 — bei Hysterie 749.  
 Fußrückenreflex 385, 386.  
 Fußsohlenreflex 387.

## G.

Galle, Einfluß der auf die Bewegung des Darmes 203.  
 — Einfluß der auf das Lyssavirus 119.  
 — Wirkung der auf das Tetanusgift 181.  
 Gallengangsoperationen, Psychosen nach 1174.  
 Galvanotropismus des Krebses 96.  
 Ganglienzelle s. Nervenzelle.  
 Ganglion Gasseri, Exstirpation des wegen Trigeminalneuralgie 987.  
 — Exstirpation des und Keratitis neuroparalytica 466.  
 Ganglion geniculatum, Herpes bei Affektion des 407, 719.  
 Ganglionneurom 309, 810.  
 Gangrän der Hand und akute Ataxie 374.  
 — symmetrische 813, 831 ff.  
 Gasbäder, kohlensäure 912.  
 Gasstoffwechsel aus herausgenommenen Säugetierherzen 201.

- Gaumen, einseitiger klonischer Krampf des weichen 811.  
 Gaumennaht, quere 1296.  
 Gaumensegel, das Spiel des 205.  
 — Beteiligung des bei der Faziallähmung 715.  
 Gaumensegel-Kehlkopflähmung 722.  
 Gaumensegellähmung, frühe bei Diphtherie 721.  
 Geburt, schmerzlose bei Rückenmarkstumor 684.  
 — bei vorgeschrittener Tabes 493.  
 Gecko, Gehirn des 27, 48.  
 Gedächtnis 1036.  
 Gedächtnisschwäche, Kombination der mit amnestischer Aphasie 417.  
 Gedächtnisstörungen bei der Korsakowschen Psychose 1168.  
 Gefängnislehrkurse 1328.  
 Gefängnispsychosen 1329.  
 Gefäße, Verhalten der bei trophischen und vasomotorischen Neurosen 838.  
 — Erkrankungen der bei Tabes 488.  
 Gefäßnetze, nervenbegleitende beim Embryo 44.  
 Gegenfarbe, Kompensationsfarbe und Kontrastfarbe 229.  
 Gehirn, spezielle Physiologie des 134.  
 — spezielle pathologische Anatomie des 263, 270 ff.  
 — intrakraniell verlaufende Gefäßnerven für das 218.  
 — hervorragender Gelehrter 45, 46.  
 — Anomalien des bei Normalen und bei Verbrechern 1295, 1296.  
 — Symptome von seiten des 364 ff.  
 — Herderkrankungen des bei Psychosen 1070.  
 — Verletzungen des 861, 862.  
 — tödliche Läsion des durch die Nase 977.  
 — Veränderungen des bei Epilepsie 781.  
 Gehirnbasis 615, 623, 624, 627 ff.  
 — atypisch verlaufene Fälle von 607.  
 — otitischer 977.  
 Gehirnatrophie, senile umschriebene 296.  
 — Behandlung der arteriosklerotischen 1005.  
 Gehirnblutung 288, 284, 615, 626, 632.  
 — Gehirndefekte infolge intrauteriner 595.  
 — bei Neugeborenen 978.  
 — bei einem Kinde 636.  
 Gehirnbrüche 283.  
 Gehirndruck 978.  
 — Symptome von bei Neugeborenen infolge intrakranieller Blutungen und mechanischer Hirninsulte 625.  
 Gehirnerschütterung 867.  
 — Schwindel und Gleichgewichtsstörungen nach 864.  
 Gehirngefäße, Erkrankungen der 591, 599, 600.  
 Gehirngeschwülste 601.  
 — pathologische Anatomie der 278 ff.  
 — chirurgische Behandlung der 979, 980.  
 Gehirngewicht 24, 25.  
 — bei progressiver Paralyse 1188.  
 Gehirnkrankheiten, Therapie der 989, 1005.  
 Gehirnnerven, Lähmungen der 714 ff.  
 Gehirnpunktion 606, 978, 979.  
 Gehirnrinde, Veränderungen der bei Hirntumoren 610.  
 Gehirnsklerose, Symptome der Geisteskrankheit bei 1097.  
 Gehirnsyphilis, anatomische Veränderungen bei 290, 292.  
 Gehirntuberkel 609.  
 Gehirnverletzung, Kombination einer alten und neuen 867.  
 Gehirnwindungen, Bedeutung der 150.  
 Gehör, Physiologie des 233.  
 Gehörorgan, vergleichende Anatomie des 72, 74.  
 — Erkrankungen des bei progressiver Paralyse 1197.  
 Gehörshalluzinationen, bedingt durch Zerumnalpfropf 1118.  
 Gehörszentrum, doppelseitige Läsion des mit Taubheit und Aphasie 420.  
 Geisteskranke Rechtsbrecher, Entlassung der aus Irrenanstalten 1346.  
 Geisteskranke Verbrecher 1264, 1275 ff., 1802 ff.  
 — Unterbringung der 1846, 1347.  
 Geisteskrankheiten, allgemeine Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der 1049.  
 — funktionelle 1144.  
 — organische 1175.  
 — und Neurosen 1156.  
 — Gehirnveränderungen bei 294, 295.  
 — nach Trauma 867, 868.  
 — und Verbrechen 1246 ff.  
 — Therapie der 1330.  
 Geistige Arbeit, Einfluß der auf die Zusammensetzung des Blutes 122.  
 — Einfluß der auf den Stoffwechsel 98.  
 — Einfluß der auf die Leistung der Sinne und der Muskelkraft 87.  
 Geistige Epidemien 1044, 1229.  
 Geistig Minderwertige im Heere 1079, 1141, 1258, 1275.  
 — vor Gericht 1819.  
 — Behandlung und Unterbringung der 1864.  
 Gekreuzter Reflex 884.  
 Gelbsehen bei Ikterus 281.  
 Gelenke, Physiologie der 205.  
 Gelenkrheumatismus, Beziehungen zwischen Schilddrüse und 827.  
 Gelsemium hydrochloricum, Wirkung des auf den Blutdruck 180.  
 Genealogische Betrachtungsweise in der psychiatrischen Erblichkeitslehre 1120.  
 Geniale Familien, Schicksal der 1285.  
 Genie, der physische Typus des 1238.  
 — Zusammenhang zwischen Körpergröße und 1284.  
 Gensdarmen, Psychosen der 1105.  
 Genu corporis callosi, Erweichung des 284.  
 Geräusche, Kampf gegen die 1327.  
 Gerichtliche Psychiatrie 1305.  
 Geruch, Physiologie des 287.  
 Geschlechtscharaktere, Entwicklung der sekundären 98.  
 Geschlechtsfunktion, Einfluß der auf die weibliche Kriminalität 1260.  
 Geschlechtsleben, Beziehungen der Basedow'schen Krankheit zum 880.

Geschlechtsorgane, Störungen von seiten der 406.  
 Geschlechtstrieb 1279, 1280.  
 Geschmack, Physiologie des 82.  
 — und Appetit 103.  
 Geschmacksempfindung, verspätete bei Tabes 491.  
 Geschmacksorgane, Anatomie der 75.  
 Geschwulst, retrobulbäre teratoide 462.  
 — und Trauma 862.  
 Gesichtsknochen, Schmerzempfindlichkeit der bei Degenerierten 1115.  
 Gesichtsfeldeinengung, psychisch bedingte 456.  
 Gesichtssinn, vergleichende Physiologie des 224.  
 — Identität des mit dem Farbensinn 231.  
 Geständnis, unwahres 1276.  
 Gewebsatmung 116, 117.  
 — Mechanismus der 107.  
 Gewebslücken im Zentralnervensystem 43.  
 Gewohnheitsdiebstahl 1825.  
 Gewöhnung, Prinzip der nach Unfallverletzungen 859.  
 Gigantismus 813.  
 Glatte Muskulatur, Physiologie der 204.  
 — Innervation der 71.  
 Gleichgewichtsstörungen nach Commotio cerebri 864, 867.  
 Gliastiftbildung im Rückenmark eines Paralytikers 1192.  
 Gliomatose der Pia mater 805.  
 Globus pallidus, Läsion des bei Aphasie 423.  
 Glottiskrampf, alljährlich wiederkehrender tonischer 798.  
 Glykose, Einfluß der auf die respiratorische Tätigkeit der Gewebe 117.  
 Glykoside, Einfluß der auf das Lyssavirus 119.  
 Glykosurie, experimentelle 213.  
 Gonokokken, Unterscheidung der von Meningokokken 537.  
 Gonorrhöe, Komplementablenkung zur Diagnose der 536.  
 — Meningitis gonorrhoeica 586.  
 — Neuritis nach 729.

Graefesches Symptom bei traumatischer Neurose 871.  
 Großhirnrinde, 49, 50, 51.  
 — elektrische Reizbarkeit und Funktion der Extremitätenregion der 165.  
 Grenzgebiete der Psychiatrie 1098.  
 Grenzzustände, forensische Bedeutung der 1819.  
 Gynäkologie und Psychiatrie 1098.  
 Gyrus angularis, Erkrankungen des 865.

## H.

Halbzirkelförmige Kanäle, sekundäre Degenerationen im Gehirn nach Entfernung der 57.  
 Halsganglien, Erscheinungen nach Exstirpation der 206.  
 Halluzinationen 1149, 1165.  
 — bei progressiver Paralyse 1198.  
 Halsmark, Beziehungen zwischen Läsionen des und reflektorischer Pupillenstarre 157, 163.  
 Halsrippen, Einfluß der auf den Plexus brachialis und die Subclavia 725.  
 — progressive Muskelatrophie von zerviko-bulbärem Typus bei 702.  
 Hals sympathikus, Anatomie des 68.  
 Halswirbel, Fraktur der mit reflektorischer Pupillenstarre 667.  
 Halswirbelsäule, Röntgenuntersuchung der 335.  
 — Luxation der 667, 668.  
 — Nervenstörungen im Anschluß an Luxation des 663.  
 — Osteom der mit Kompressionsmyelitis 659.  
 Hämangiom im Pons 288.  
 Hämatome, epidurale 623.  
 Hämatomyelie 663, 666, 669.  
 Hämatoporphyrinurie nach Sulfonal 558.  
 Hämatorrhachis 663.  
 Hämatoxylinlösung, Wechselbeziehung zwischen metachromatischer Kern- und Protoplasmafärbung und dem Wassergehalt alkoholischer 4.  
 Hämoglobinurie, paroxys-

male bei Raynaudscher Krankheit 882.  
 Hämorrhagie 615.  
 Hand, Entwicklung der Hautfalten der 1238.  
 Handgang infolge spinaler Kinderlähmung 694.  
 Harn, Vermehrung des nach Nervendurchtrennung 210, 213.  
 — mydriatisch wirkende Substanzen im 127.  
 Harnblase, Innervation der 218.  
 — sensible Nervenendigungen in der 75.  
 Harnblasenstörungen, nervöse 403, 404.  
 Harnorgane, Erscheinungen von seiten der 403 ff.  
 — Störungen im Bereiche der bei Hysterie 748.  
 Harnröhre, Innervation der 218.  
 — reflektorische Hauterkrankungen bei Reizung der 406.  
 — reflektorische Anurie nach Sondierung der 404.  
 Harnverhaltung, hysterische 745.  
 Haschisch, Psychose infolge von 1172.  
 Haut, Psychologie des Falles H. 1276.  
 Hausfriedensbruch aus Sinnlichkeit 1276.  
 Haut, Erscheinungen von seiten der 407 ff.  
 — Schmerzempfindlichkeit der bei inneren Erkrankungen 381.  
 Hautablösungen, akute bei progressiver Paralyse 1194.  
 Hautblutungen bei Epileptischen 771.  
 Hautelektrizität 192.  
 Hautentzündung durch den faradischen Pinsel 937.  
 Hautgebilde, Nervenendapparate in 75.  
 Hautkrebs, Veränderungen der Spinalganglienzellen bei 252.  
 Hautreflexe, Verhaltender bei Tabes 492.  
 Hautschicht der Nematothen 74.  
 Hautsensibilität, Lokalisation der 145.  
 Hautsinne, Bahnen der 381.  
 Headsche Zonen bei nasalen Reflexneurosen 331.  
 Hedonal, Wirkung des auf Herz und Gefäße 124.



- Hefeinfektion der Menin-  
gen 585.  
 Heilerziehungshäuser  
1864.  
 Heilgymnastik 937.  
 Heilverfahren nach den  
Unfallversicherungsgeset-  
zen 874.  
 Heine-Medinsche  
Krankheit 689.  
 Heißluftbehandlung, Er-  
folge der 900.  
 Heldsche Kelche 87.  
 Heliotropische Reak-  
tionen, Abhängigkeit der  
von der inneren Reibung  
des Mediums 97.  
 Heliotropismus, Erregung  
von positivem durch Säure  
und von negativem durch  
ultraviolette Strahlen 195.  
 Helladaptation 227.  
 Helwegsche Dreikanten-  
bahn, Verlauf der 63.  
 Hemianopsie und Migräne  
851.  
 — bei Hirnblutungen 626.  
 — nach Trauma 463.  
 Hemianästhesie bei Hirn-  
blutungen 626.  
 Hemiasynergie bei homo-  
lateraler Kleinhirnblutung  
284.  
 Hemiataxie ohne Sensibi-  
litätsstörungen 647.  
 Hemiatetose unter der  
Geburt 375.  
 Hemiatrophia faciei 837.  
 Hemiatrophia linguae  
723.  
 Hemichorea, gekreuzte 803.  
 Hemimelie 835.  
 Hemiplegie 891 ff.  
 — bei einem Kinde nach  
Scharlach 632.  
 — Kontraktur nach 811.  
 — Paralysis agitans nach  
einer 574.  
 Hemispasmus glosso-la-  
bialis der Hysterischen  
747.  
 Hemmende Fasern in  
Muskelnerven 207.  
 Hemmungen, periphere 207.  
 Hemmungsvorgänge,  
Mechanismus der 86.  
 Heredodegenerative  
Krankheit 363.  
 Hermaphroditismus  
beim Hunde 1285.  
 Hernien des Gehirns 283.  
 Herpes zoster 407.  
 — durch Arsenintoxikation  
557.  
 — bei Affektion des Ganglion  
geniculatum 719.  
 Herpes zoster, Rücken-  
marksveränderungen bei  
308.  
 — Sensibilitätsstörungen bei  
und nach 381.  
 — bei Meningitis cerebro-  
spinalis epidemica 526.  
 Herpes facialis bei Di-  
phtherie 409.  
 — bei Tabes 491.  
 Herz, Physiologie des 217 ff.  
 — Physiologie des isolierten  
überlebenden 201, 202.  
 — Einfluß des Vagus auf das  
215.  
 — Wirkung verschiedener  
chemischer Stoffe auf das  
196, 197, 198.  
 — Einfluß stickstoffhaltiger  
Stoffwechselprodukte auf  
das isolierte überlebende  
196.  
 — Vibration des 941.  
 — Erscheinungen von seiten  
des 895 ff.  
 — Erkrankungen des bei  
Tabes 488.  
 Herzblock 898, 899.  
 Herzerweiterung 897.  
 Herzflimmern 221.  
 Herzmuskel, Zytoplasma  
der embryonalen Zellen des  
75.  
 Herzneurosen 895, 757.  
 Herzreflex 888, 889, 898.  
 Herzschwäche, Hirn-  
embolie infolge postdiphthe-  
rischer 625.  
 Herzstörungen, Anstalts-  
behandlung der 1007.  
 Herzfähigkeit, Beeinflus-  
sung der von schmerzhaften  
Druckpunkten aus 870.  
 Geschlechte Windungen,  
Zytoarchitektonik der 49.  
 Heufieber 403.  
 Hilfsschulwesen 1141,  
1865, 1866.  
 Hinken, intermittierendes  
876, 877.  
 Hinterhauptlappen, ver-  
gleichende Anatomie des  
46, 47.  
 — Symptomatologie des atro-  
phischen 148.  
 — Tumoren des 615.  
 Hinterstränge, tabiforme  
Veränderungen der bei  
Diabetes 806.  
 Hippuropathie 731.  
 Hippus 462.  
 Hissches Bündel 898, 899.  
 Histidin 202.  
 Hitzig, Nekrolog für 1127.  
 Hitzschlag, Entstehung des  
572.  
 Hitzschlag, akute Ataxie  
nach 868.  
 — Geisteskrankheit als an-  
gebliche Folge von 1083.  
 Hochfrequenzströme  
931, 932, 936, 937.  
 Hochspannungsdyspnöe,  
paroxysmale 898.  
 Hochstapler, Psychologie  
des 1819.  
 Hochtemperierte Räu-  
me, Folgen der Arbeit in  
879.  
 Höhenklima 917.  
 Hohlorgane, Mechanismus  
der Größenveränderungen  
der 206.  
 Homosexualität 1277 ff.  
 — strafrechtliche Behandlung  
der 1824, 1826.  
 Hörprüfungsmethode bei  
Hunden 141.  
 Hüftgelenksentzündung,  
subakute bei Chorea  
796.  
 Hüftgelenkverren-  
kung, Kombination der  
angeborenen mit der zere-  
bralen Kinderlähmung 634.  
 Hummern, Vergiftung nach  
Genuß von Büchsen-  
hummern 560.  
 Hunger, Rückkehr des  
Körpergewichts nach 128.  
 — und Liebe 1278.  
 Hutchinsonsische Zähne,  
508.  
 Hydrozephalus 591, 600.  
 — als Komplikation der  
Genickstarre 524, 525.  
 Hydrocephalus chroni-  
cus acquisitus 1014.  
 Hydrozephalozele 278.  
 Hydrops genu inter-  
mittens 835.  
 Hydrorrhachis 668.  
 Hydrotherapie 884, 898 ff.  
 — bei Geisteskrankheiten  
1857.  
 Hydroxibäder 909.  
 Hyperalgesien der Haut  
in ihrer Bedeutung für die  
Gynäkologie 382.  
 Hyperalgetische Zonen  
bei Schädel- und Gehirn-  
verletzungen 978.  
 Hyperämie in der Therapie  
innerer Krankheiten 899.  
 Hyperazidität, diätetische  
Behandlung der nervösen  
1002.  
 Hyperemesis grvida-  
rum, durch Suggestion  
geheilt 1002, 1007.  
 Hyperhidrosis bei Demen-  
tia praecox 1203.

- Hyperleukosytose und Myasthenia gravis 652.  
 Hyperthermie, infolge von Migräneanfällen bei Tuberkulösen 842.  
 Hyperthyreoidismus 828.  
 Hypertrichosis, familiäre der Ohrmuscheln 1294.  
 Hypertrichosis circumscripta mediana 407.  
 Hypertrichosis congenita familiaris 407.  
 Hypertrophie, halbseitige 408.  
 Hypnose, multiple spontane Hautangrän in Beziehung zur 838.  
 — forensische Bedeutung der 1326.  
 Hypnotismus 1004, 1005, 1040.  
 Hypochondrie, nosologische Stellung der 756.  
 Hypochondrische Wahnvorstellungen, kausaler Zusammenhang der mit somatischen Störungen 1068.  
 Hypophysis, Anatomie der 55.  
 — Funktion der 139, 143, 148.  
 — Verhalten der während des Winterschlafs und während des sommerlichen Wachens 121.  
 — Geschwülste der 279, 280, 613, 614.  
 — Adenom der bei Myasthenia gravis 652.  
 — Akromegalie und Geschwülste der 822.  
 — Veränderungen der nach Exstirpation der Schilddrüse oder der Nebennieren 116.  
 — Operationen an der 978, 980.  
 Hypophysisextrakt, Einfluß der Injektionen von auf das Wachstum 118.  
 Hypsiprymnus rufescens, Vorder- und Zwischenhirn von 26.  
 Hysterie 733.  
 — Veränderungen am Zentralnervensystem bei 314.  
 — Augensymptome bei 460.  
 — Bedeutung der in der Augenheilkunde 446.  
 — Pupillenstarre bei 1127.  
 — Differentialdiagnose zwischen epileptischem und hysterischem Anfall 781.  
 — hyst. Kontrakturen nach Trauma 870, 871.  
 — Unfalls-H. 868.  
 — und Invalidität 869.  
 Hysterie, hyst. Irresein 1157, 1158.  
 — und Querulantenwahn 1154, 1818.  
 — und Verbrechen 1823.  
 — Behandlung der 1006.  
 I  
 Ideenflucht 1149.  
 Identifikation 1302.  
 — Bedeutung der Ohrmuschel für die 1253.  
 Ideogenitätsmoment, Freudsches im manisch-depressiven Irresein 1147.  
 Indikanurie bei Psychosen 1084.  
 Idiotenfürsorge 1362 ff.  
 Idiotie 1130.  
 — Befunde an Schädel und Hirn bei 1294.  
 — Kombination der mit Tetanie und Polyneuritis 803.  
 — familiäre amaurotische 250, 251, 636, 1148.  
 Ikterus, Gelbsehen bei 281.  
 Ileusspasmus 813.  
 Imbezillität 1130.  
 Impotenz 406.  
 — Behandlung der 1007.  
 Impressionabilität des Kindes 1042.  
 Incontinentia alvi 405.  
 Indusium griseum corporis callosi 54.  
 Infantilismus 1184, 1187, 1188, 1140.  
 — myxödematöser 881.  
 — sprachlicher 416.  
 — Myasthenie bei sexuellem 653.  
 — kombiniert mit Tabes 493.  
 Infektionskrankheiten des Nervensystems 538, 560.  
 Infektionspsychosen 1160.  
 Influenza, Beziehungen der zu Nervenkrankheiten 569.  
 — unter dem Bilde eines apoplektischen Insults 569.  
 — Pyämie mit multipler Arthritis und Meningitis infolge von 583.  
 Influenza-Meningitis 583, 586.  
 Infrapinatusreflex 889.  
 Infundibulum, Osteolipom des 613.  
 Innere Organe, Sensibilität der 1034.  
 Innervation, toxische 105.  
 Instinkt der Tiere 84, 85, 86.  
 Insufficiencia vertebrae 885.  
 Intelligenzprüfung mit der Witzmethode 1084.  
 Interkostalneuralgie 843, 849.  
 Intoxikationsamblyopie 465.  
 — Prognose der 458.  
 Intoxikationskrankheiten des Nervensystems 538, 551.  
 Intoxikationspsychosen 1160.  
 Ioneneinfuhr, perkutane elektrolytische 984.  
 Iridektomie, Apoplexie nach einer 895.  
 Iris, Wirkung des Lichts auf die 195.  
 Irrenanstalten 1352 ff.  
 Irrengesetzgebung 1328, 1329, 1330, 1345 ff.  
 Irrenpflege 1343 ff.  
 Irrenrecht, vergleichendes 1315.  
 Ischämische Kontraktur 812.  
 Ischias 841, 843, 847, 849, 851.  
 — Behandlung der 895, 896, 901, 981, 1015, 1016.  
 — Röntgenbehandlung der 932.  
 Isopral 879.  
 — Wirkung des auf Herz und Gefäße 124.  
 J  
 Jahreszeit, Einfluß der auf das thermodynamische Verhalten der Muskeln 198.  
 Jerokleptomanie 1303.  
 Jod bei Geisteskrankheiten 1351.  
 Jodintoxikation, Schilddrüsenerkrankung durch 556.  
 Jodipin 882.  
 Jodoform 883.  
 Jodoformvergiftung, Neuritis retrobulbaris infolge von 463.  
 Jothion 882.  
 Juden, Pathologie der 1242.  
 — Kriminalität der 1243.  
 Jugendirresein 1113.  
 K  
 Kaffeevergiftung 553.  
 — psychische Epilepsie nach 781.  
 Kaliumchlorid, Wirkung des auf die Muskelkontraktion 197, 198.

- Kalksalze, Einfluß der auf die Entwicklung der Tetanie 802.
- Kalmyren 881.
- Kälteanfälle bei Gehirn-erkrankung 879.
- Kalziumchlorid bei Tetanie 1012.
- Kantheridennephritis mit Delirien bei einem abstinant gewordenen Alkoholiker 1171.
- Kapsel, innere, multiple Hirntumoren unter dem Bilde eines Herdes der 612.
- Kardia, postdiphtherische Lähmung der 722.
- Karnitin 124.
- Karnosin 202.
- Kastoreumbromid 882.
- Katarakt als Frühsymptom der Tetanie 804.
- Katatonie 1079.
- Syringomyelie bei 294.
- Katatonische Zustände bei progressiver Paralyse 1198.
- Katatonischer Anfall, Tod im bei Dementia praecox 1203.
- Katatonischer Raptus, Selbstverletzung im 1128.
- Katatonischer Stupor, Pupillenerscheinungen im 1127.
- Kauen, Mitbewegungen der Augenlider beim 400.
- Kehlkopf, Koordinationsstörungen des 403.
- Veränderungen am bei Akromegalie 824.
- Störungen des bei multipler Sklerose 475.
- Erscheinungen von seiten des bei Tabes 491, 492.
- Kehlkopflähmungen, toxische 558.
- Keilbeinhöhlenempyem, Meningitis bei 582.
- Keimdrüsen und Nervensystem 1142.
- Keloide, multiple an den Stichnarben nach Morphiuminjektionen 572.
- Kephaladol 878.
- Kephalozelen, basale 833.
- Kernisches Zeichen 889.
- Kind, Psychologie des 1041ff.
- Kinderlähmung, zerebrale 633.
- spinale, Behandlung der 1014.
- Kombination von zerebraler und spinaler 598.
- Kindesalter, psychische Störungen des 1066.
- Kindesmord 1263.
- Kinematographie in der Neurologie 862.
- Kleinhirn, vergleichende Anatomie des 57.
- Medianspaltung des 5.
- Funktionen des 142, 144, 145, 146.
- Erkrankungen des 643.
- Geschwülste des 646, 647, 648.
- Veränderungen am bei progressiver Paralyse 1191.
- senile Veränderungen des 263.
- Sklerose des 287.
- Veränderung im Nucleus dentatus bei zerebellarer Haltung 868.
- Kleinhirnbasis 630.
- Kleinhirnataxie, familiäre 1143.
- Kleinhirnatrophie 286, 287.
- Kleinhirnbrutung, Hemiasynergie bei homolateraler 284.
- Kleinhirnbrückenwinkel, Tumor des 647.
- Operation einer Geschwulst am 981.
- Kleinhirnzyste mit partiellem Defekt des Kleinhirns 285.
- Kleinkerns, Schädel von 329.
- Klima und Dichtung 1046.
- Klimakterium, Psychosen des 1066.
- Hydrotherapie des 897.
- Klimatotherapie 915ff.
- Kniegelenk, Beugekontraktur im bei Meningitis 588.
- Knochenbrüche bei Tabes 494.
- Knochengeschwulst an der Schädelbasis 328.
- Knochenmark, Verhalten des nach Ausfall der Schilddrüsenfunktion 120.
- Knochenreflexe 390.
- Knochensystem in seinen Beziehungen zu den Krankheiten des Nervensystems 316.
- Knochenwachstum, interstitielles 834.
- Koagulationspunkte der Muskelpfasern, Unabhängigkeit der von der Temperatur 202.
- Kochsalzfreie Diät bei Epilepsie 1349.
- Koffein, Einfluß des auf die Muskelleistung 203.
- Kohlehydraturie bei Alkoholdelirien 1166.
- Kohlenbogenlichtbäder zur Behandlung der Angina pectoris 981.
- Kohlenoxyd, Spätwirkung und Nachwirkung der im Betriebe eingeatmeten 557.
- Kohlensäure, Erregung von positivem Heliotropismus durch 195.
- Kohlensäurebäder bei Geisteskranken 1858.
- Kokain, Entgiftung des durch das Rückenmark 165.
- Koli-Cystitis 586.
- Koli-Meningitis 585, 586.
- Kolobome, angeborene des Augapfels 451.
- am Sehnerveneintritt mit normaler Sehschärfe 454.
- Koma diabeticum 572.
- Kompensationsfarbe und Gegenfarbe 229.
- Komplementablenkung zur Diagnose der Meningitis cerebrospinalis und der Gonorrhoe 536.
- Komplementbindungs-methode 485, 486, 503ff.
- bei Tollwut und Vakzine 128.
- Kompressionsmyelitis 670, 675.
- bei Osteom im Halsteil der Wirbelsäule 659.
- Konfabulation 1086.
- Konstitutionelle Krankheiten, Verschlimmerung der durch Unfälle 869.
- Konstitutionelle Schwäche 878.
- Konstitutionsanomalien, Zusammenhang zwischen Sehstörungen und 464.
- Kontinuitätslehre, Priorität der 29.
- Kontraktilität und Doppelbrechungsvermögen 199.
- Kontrakturen, sekundäre bei Hemiplegie 898.
- hysterische nach Trauma 870, 871.
- organische bei progressiver Paralyse 1195.
- Kontralaterale Sehstörung nach Operation der Spina septi narium 457.
- Kontrastfarbe und Gegenfarbe 229.
- Kontrastträume, sexuelle 1282.
- Konvergenz, Prüfung auf Insuffizienz der 469.

- Konvergenzkrampf nach Verletzung der Hornhaut 461.  
 Konvulsionen 783 ff.  
 Kopfbewegungen, die auf der Drehscheibe ausgelösten kompensatorischen 235.  
 Kopfhaar, Richtungsanomalien des 1294.  
 Kopfhaltung, pathologische bei der infantilen 636.  
 Kopfschmerz 842 ff.  
 — physikalische Behandlung des 896.  
 — Prophylaxe und Therapie des bei Lumbalanästhesie 984.  
 Kopftetanus 789.  
 Kopfverletzung (s. auch Schädelverletzung), Erinnerungdefekte nach einer 1817.  
 — Ausbruch einer Verbrechernatur nach einer 1808.  
 — Epilepsie nach 781.  
 Koprolalie 1192.  
 Koronargefäße, Innervation der 208.  
 Koronarsklerose, motorische, sensorische und vasomotorische Störungen bei 898.  
 Körpergewicht, vergleichende Bestimmungen des bei Mensch und Ratte 85.  
 Körpergröße, Zusammenhang zwischen Genie und 1234.  
 Körpertemperatur, Einfluß der auf die Vagus- und Akzeleranzwirkung 220.  
 Korsakowscher Symptomenkomplex 1166, 1167, 1168.  
 Krampf, Etymologie des Ausdrucks K. 809.  
 Krausesches Bündel, Verlauf des 61.  
 Krausesches Zentrum, Veränderungen des nach Zerstörung eines Stimmbandes 53, 149.  
 Krebs des Gehirns 281, 282.  
 — Metastasen des im Gehirn und Rückenmark 867, 882, 684.  
 — Einfluß der psychischen Depression auf die Entstehung des 1074.  
 Kretinismus 1130.  
 — Behandlung des mit Schilddrüsensubstanz 955, 956, 957, 1174, 1175.  
 Kriegsneurosen 867.  
 Kriegspychosen 1118.  
 Kriminalroman 1258.  
 Kriminelle Anthropologie 1206, 1292.  
 Kriminalitätsgeographie und Strafzumessung 1241.  
 Krimiotherapie 899.  
 Krisen, tabische 492.  
 Kropf, Ätiologie des 117.  
 — Verpflanzung des 829.  
 Kropfoperation 899.  
 Kryptorchismus bei Imbezillität 1142.  
 Künstler 1047.  
 Kupfervitriol, Kehlkopflähmung nach Vergiftung mit 558.  
 L.  
 Laboratorium, psychologisches in Genf 1034.  
 Labyrinth, nervöse Endorgane im häutigen 78.  
 — als Organ der mathematischen Sinne für Raum, Zeit und Zahl 235.  
 — Beziehungen zwischen Auge und 138.  
 — Veränderungen nach Exstirpation des 63.  
 — Deutung der nach Exstirpation des L. auftretenden Störungen 150.  
 — Kleinhirnveränderungen nach Zerstörung der häutigen Bogengänge des 145.  
 — Befund am bei einem Taubstummen 298.  
 Labyrinthkrankungen, eitrige 839.  
 — als Ursachen der spastischen Tortikollis 810.  
 — Ergographie bei 401.  
 Labyrinthorgane bei Labyrinthischen 339.  
 Labyrinthtonus 59, 215.  
 Labyrinthwasser, Bedeutung des Abflusses des für die Funktion des Ohres 284.  
 Lachen, abnormes vom Auge ausgelöst 400.  
 Lähmungen 714 ff.  
 — hysterische 752.  
 — periodische 378.  
 — psychogene 756.  
 — osteomalazische 836.  
 — akute halbseitige aufsteigende bei Alkoholpolyneuritis 569.  
 — der Extensoren des Fußes als erste Erscheinung der Tabes 493.  
 — Gründe der bei der Pasteurschen Vakzination 126  
 Lähmungen, Bedeutung der Nervenregeneration für die chirurgische Behandlung der 260.  
 — postdiphtherische mit Diphtherieserum behandelt 958.  
 — Übungstherapie bei hysterischen 1006.  
 — Sehnenoperationen bei 987.  
 Laktation, Beziehungen der Schilddrüsenfunktion zur 128.  
 Laktationspsychosen 1108.  
 Landarbeit der Geisteskranken 924.  
 Landrysche Paralyse 568, 569, 570.  
 Landstreicherei 1255 ff.  
 Laryngismus, hysterischer 435.  
 Lateralsklerose, amyotrophische 470, 481.  
 — Untersuchung der motorischen Lokalisation bei 149.  
 Lavater und die Physiognomik 1046.  
 Leben, Wesen des 85.  
 Lebensdauer, Einfluß des Alkoholismus auf die 1269.  
 Leber, Veränderungen der bei Eklampsie 786.  
 — experimenteller Tetanus durch künstliche Anämie der 790.  
 Lendenwirbelsäule, traumatische Achsendrehung der ganzen 672.  
 — traumatische und Neurasthenie nach Quetschung der 865.  
 Leptomeningitis cerebrospinalis purulenta haemorrhagica 584.  
 Lepra nervosum 565.  
 Lesestörung makulär-hemianopische 466.  
 Lethargie, hysterische 755.  
 Leuchten der Tiefseefische 94.  
 Leukämischer Priapismus mit nervöser Pathogenese 406.  
 Leukozytose, verstärkte bei Exazerbationen des paralytischen Prozesses 1195.  
 Lethin Wirkung des auf das Herz 197.  
 Lethinartige Substanzen des Myokards 202.  
 Licht, Erregbarkeit durch 84.  
 — Reizung durch 195.  
 — Veränderungen der Netzhaut durch 227.

Licht, Empfindlichkeit des Auges gegen Lichtstrahlen 226.  
 Lichtbehandlung 902 ff.  
 Lichtempfindliche Endigungen in den Fliegenaugen 226.  
 Lichtentwicklung in den Photosphären der Euphasien 104.  
 Licht-Luftstrombad 906.  
 Lichtreaktionen bei Volvox globator 94.  
 Lichtsinn 225.  
 — bei Tagvögeln 282.  
 Lidreflexe 888.  
 Lidschluß, horizontale Bulbusbewegungen bei 399.  
 — Apraxie des 481.  
 Liebe, Wesen der 1277.  
 Liegesack, sterilisierbarer 921.  
 Linkshändigkeit 97, 1298.  
 Linsenkern, Läsion der Gegend des und Aphasie 422, 428.  
 Lipomatose, diffuse symmetrische 407.  
 Liquor cerebrospinalis s. Zerebrospinalflüssigkeit.  
 Little'sche Krankheit s. Kinderlähmung, zerebrale.  
 Lobus praefrontalis, Funktion des 140.  
 Luftbehandlung 902 ff.  
 Luftdruckerniedrigung, Wirkung des auf den Organismus 916.  
 Luftinjektionen, subkutane bei Ischias 1015.  
 Lumbago traumatica 835.  
 Lumbalanästhesie 988 ff.  
 — Abhängigkeit der von der Konzentration der eingespritzten Lösung 127.  
 — Augenmuskellähmungen nach 642.  
 — Meningokokken-Meningitis nach L. mit Stovain 581.  
 Lumbalpunktion 869, 590, 1014.  
 — bei Genickstarre 527, 528, 982.  
 — bei Geisteskranken 1082, 1088, 1100, 1107, 1850.  
 — beim Status epilepticus 781.  
 Lungen, vasomotorische Nerven der 211.  
 — Einfluß der Dünndarm- und Ichiadikusreizung auf die Luftkapazität der 206.  
 — Erkrankungen der durch den Diplococcus meningitidis 527.

Lungenreflex 888.  
 Lungentuberkulose in der Unfallbegutachtung 870.  
 — Rolle der bei Geisteskrankheiten 1086, 1094.  
 Lungenvagus, Ursprung des 69.  
 — Überleben von Kaninchen nach Ausschaltung beider 212.  
 Lustmord 1283.  
 Lymphherzen, spinale Innervation der hinteren 104.

## M.

Magen, exzitomotorische Wirkung auf den 198.  
 Magenbewegung, Einfluß der Vagusdurchschneidung auf die 212.  
 Magenerweiterung, akute bei Eklampsie 788.  
 — toxische Neuritis bei 729, 730.  
 Magensaftsekretion, psychische und assoziative 212.  
 — Beziehungen der zu psychopathologischen Zuständen 1098.  
 Magnesium, Einfluß des auf das motorische Nervensystem 195.  
 Magnesiumsalze, toxische Wirkung der intravenösen Injektionen von 125.  
 Magnesiumsulfat, Wirkung des auf das Herz 196.  
 — intraspinale Injektionen von bei Tetanus 1011, 1012.  
 Mais, Veränderungen des Rückenmarks durch Maisnahrung 808.  
 Majestätsbeleidigung, gewohnheitsmäßige 1276.  
 Makrochilie, scheinbare bei Hysterie 746.  
 Makulafrage 226.  
 Makulär-hemianopische Lesestörung 466.  
 Mal sous occipital 884.  
 Malaria 571.  
 Malonal 880.  
 Manganophobie 557.  
 Mangantoxikosen 557.  
 Manie 1150.  
 Manisch-depressives Irresein 1128, 1147 ff.  
 — psychologische Untersuchungen an Manisch-Depressiven 1048.  
 Märchen, Psychologie und Sexuelsymbolik der 1048.  
 Markfaserschwund in der Hirnrinde bei progressiver Paralyse 1191.

Markscheidenstruktur der peripheren Nerven 42.  
 Massage 937.  
 Mastdarmneuralgie 852.  
 Mathematische Sinne für Raum, Zeit und Zahl, Labyrinth als Organ der 235.  
 — der Geisteskrankheiten 1849 ff.  
 Medikamentöse Therapie der Nervenkrankheiten 874.  
 Medulla oblongata, phylogenetische Verlagerungen der motorischen Kerne der 64.  
 — Erkrankungen der 649.  
 — Beziehungen der zur Pupille 151, 155.  
 Medullarplatte, Schließungsanomalien der 299.  
 Medusen, Reizversuche an Süßwassersedusen 98.  
 Melancholie 1152 ff.  
 — im Prodromalstadium der Dementia praecox 1202.  
 Melanophobie bei einer Hysterischen 754.  
 Membrana tympani, Nervenendigungen in der 73.  
 Membranen, Rolle der semipermeablen bei Entstehung elektrischer Ströme im Körper 190.  
 Menièrescher Symptomenkomplex 59, 286, 402.  
 — hypnotische Suggestion bei 1007.  
 Meningealblutung 668.  
 Meningismus 588.  
 Meningitis, Behandlung der traumatischen 977.  
 Meningitis cerebrospinalis epidemica 510, 675.  
 — Veränderungen der Ganglienzellen des Rückenmarks bei der 252.  
 — Lumbalpunktion bei der 982.  
 — Behandlung der 1014.  
 — Behandlung der mit Meningokokkenserum 954, 955.  
 Meningitis cerebrospinalis pseudoepidemica 585.  
 Meningitis gonorrhoeica 588.  
 Meningitis purulenta 574, 582 ff.  
 Meningitis serosa 587.  
 Meningitis syphilitica 590.  
 Meningitis tuberculosa 574, 580.

- Meningocele vertebralis** mit Teratom kompliziert 801.  
**Meningoencephalitis tuberculosa** 599.  
**Meningokokken** 529 ff.  
**Meningokokkenserum** 954, 955.  
**Meningokokken-Spermatozystitis** 584.  
**Meningokokkenträger**, gesunde ohne Genickstarre-fälle 586.  
**Meningomyelitis, akute** 657.  
**Menstruationsstörungen**, hypnotische Behandlung der 1007.  
**Menzels Gehirn** 45.  
**Mergal** 1018.  
**Merkfähigkeit** 1035.  
**Mesenterialdrüse**, Behandlung der Sklerodermie mit 958.  
**Mesencephalon, Anatomie** des 56.  
**Metachromatische Kern- und Protoplasmafärbung** der Ganglienzelle 4.  
**Metallsalze**, Einfluß der auf die glatten Muskeln 196.  
**Metencephalon, Anatomie** des 57.  
**Meteorologische Faktoren**, Einfluß der auf psychische Leistungen 1046.  
**Methylatropinum bromatum** bei Kindereklampsie 1011.  
**Migräne** 838.  
 — ophthalmologische 641.  
 — Refraktionsstörungen als Ursache der 459.  
 — Psychosen im Anschluß an 1066.  
 — Behandlung der 1014.  
**Mikrobeninfektion** der Nerven 261.  
**Mikrographie** 416.  
**Mikrozephalie** 270, 278.  
 — kombiniert mit zerebraler Kinderlähmung 687.  
**Mikrophthalmie, einseitige** bei Fazialislähmung 717.  
**Milchsäure**, Auftreten der bei Eklampsie 788.  
 — Wirkung der auf den Herzmuskel 116.  
 — im Amphibienmuskel 202.  
**Militärdienst** der geistig Minderwertigen 1079, 1141, 1253, 1275.  
**Militärgefangene**, psychiatrische Beobachtungen an 1819.  
**Militärpsychosen** 1129.
- Milz**, Rolle der bei der Trypanosomiasis 561.  
**Mimische Muskulatur**, Paresen der bei Geisteskranken, Degenerierten und Gesunden 1237, 1305.  
**Minderwertige**, geistig M. im Heeresdienst 1079, 1141, 1253, 1275.  
 — vor Gericht 1819.  
 — Behandlung und Unterbringung der 1864.  
**Mineralwässer** 911.  
**Mißbildungen**, Entstehung der 108.  
 — am Gehirn 270 ff.  
 — an den Extremitäten Geisteskranker 1248.  
**Mitralstenose**, Rekurrenzlähmung bei 720.  
**Möbius**, zum Andenken an M. 1238.  
**Molekularstrukturen** der Hirnteile 52.  
**Molekulartheorie** der elektrischen Erscheinungen der Nerven 190.  
**Mommsens Gehirn** 45.  
**Mongolismus** 1134, 1135.  
**Moorbäder** 912, 918.  
**Moral insanity** 1094, 1108, 1223.  
**Mord** in Notlage 1277.  
**Mörder**, Psychologie der 1047, 1226.  
**Morphinismus** in forensischer Beziehung 1321.  
 — Behandlung des mit Atropin und Strychnin 1849.  
**Morphium**, Wirkung des bei verschiedenen Darreichungsarten 121.  
 — stopfende Wirkung des 124.  
 — kombinierte Wirkung von Atropin und auf den Magendarmkanal 180.  
 — Wirkung des auf das Herz 222.  
 — spezifisches Antitoxin gegen 183.  
**Morphiumentziehungskur**, Aphasie während der 484.  
**Morphiumvergiftung** 559.  
**Mortalität**, Verhältnis der zur Moralität in Italien 1301.  
**Morvanscher Symptomenkomplex** 676.  
**Motorische Lokalisation** 149.  
**Motorische Symptome** 871 ff.  
**Motorische Zonen** der Hirnrinde 140, 141.
- Moussierende Gasbäder** 909.  
**Müdigkeit**, Einfluß der auf den Übungswert der Arbeit 97.  
**Multostat** 930.  
**Mund**, Mitbewegung des mit den Augenlidern 400.  
**Mundkrankheiten**, Beziehungen der Nervenkrankheiten zu den 863.  
**Muschelvergiftung**, Lähmungserscheinungen bei 126.  
**Musculus biceps brachii**, Fehlen des langen Kopfes des 76.  
**Musculus digastricus**, Ursachen der Insertion des am Os hyoideum 205.  
**Musculi peronei** beim Menschen und bei den Säugetieren 76.  
**Musculus retractor bulbi**, Innervation des 206.  
**Musculus serratus anticus major**, isolierter Defekt des 705.  
 — Lähmung des nach Heben einer Last als Betriebsunfall 864.  
**Musikalisches Falschhören** 402.  
**Musikalisches Gehör** bei Schwachsinnigen 1141.  
**Muskeln**, Anatomie der 75, 76.  
 — doppelte Innervation der 209.  
 — Extraktivstoffe der 124.  
**Muskeln**, glatte, Innervation der 71.  
 — Einfluß der Metallsalze auf die 196.  
**Muskelarbeit**, Einfluß der auf Herz und Nieren bei Ringkämpfen 397.  
 — Einfluß der auf den Erfolg diätetischer Kuren 894.  
 — und Denken 103.  
**Muskelatrophie**, degenerative 703.  
 — neurotische 695, 701.  
 — progressive 695.  
 — progressive, vorgetäuscht durch Neuritis 731.  
 — spinale 695, 701.  
**Muskelatrophie**, Widerstandsbewegungen bei 942.  
**Muskeldefekte** 695, 705.  
**Muskelermüdung**, Einfluß der bei partiell parathyreoidektomierten Hunden 204.  
**Muskelextrakt**, physiologische Wirkung des 203.

Muskelextrakt, toxischer 118.  
 Muskelerkrankungen, traumatische 868.  
 Muskelkontraktionen, nachdauernde 812.  
 Muskelkrämpfe, lokalisierte 804.  
 Muskelnerven, hemmende Fasern in den 207.  
 Muskelphysiologie 169.  
 — allgemeine 198 ff.  
 — spezielle 205.  
 Muskelsaft, Wirkung des ausgepreßten auf das Herz 197.  
 Muskelschwund, hemiplegischer 702.  
 Muskelsensibilität, Lokalisation der 145.  
 Muskeltetanus, willkürlicher 189.  
 Muskeltorso, anatomischer 76.  
 Muskelverknöcherungen 706.  
 Muskelzuckung, galvanische 194, 931.  
 — rhythmische mit dem Puls synchrone bei progressiver Paralyse 1195.  
 Myalgie 852.  
 Myatonie 695, 704.  
 Myasthenia gravis pseudoparalytica 568, 661, 652, 658.  
 Mydriasis hysterica 744.  
 Mydriatisch wirkende Substanzen im Harn 197.  
 Myelenzephalon, Anatomie des 58 ff.  
 Myelinhaltige Körper im Zentralnervensystem 86.  
 Myelitis 655, 657 ff.  
 — akute aufsteigende 570.  
 — chronische als Unfallfolge 864.  
 — disseminierte und akute multiple Sklerose 478, 480.  
 — Differentialdiagnose zwischen Malum Pottii und tuberkulöser und syphilitischer M. 674.  
 Myelogenie 52.  
 Myelomalazie 655, 660.  
 Myelopathia pellagrosa 685.  
 Myelotom 5.  
 Myohypotonie 704.  
 Myoklonie 808.  
 Myoklonus bei Epilepsie 771.  
 Myositis 695, 705.  
 — bei Sklerodermie 886.  
 Myositis degenerativa

discontinuata bei Myasthenia gravis 652.  
 Myotonie, Kombination von Syringomyelie mit 677.  
 Myotonia atrophica 808.  
 Myotonia congenita 808.  
 Myxödem 813, 825, 826.  
 — kombiniert mit Akromegalie 822.  
 — Schilddrüsenbehandlung des 958.  
 Myxödematöse Idiotie, Knochenbefund bei einer 1142.  
 Myxödematöses Irresein 1174.

## N.

Nabelschnur, Nerven in der 68.  
 Naevi im Gebiet des Trigemini als Ursache spontaner Hirnblutung 682.  
 Nagel, Veränderungen des nach Durchschneidung eines Medianusastes 210.  
 Nagelfurchen, Bedeutung der für die Diagnose geistiger Störungen 1075.  
 Nahtreste am menschlichen Schädel 1295.  
 Narkose, physikalische Chemie der 128.  
 Nasale Reflexneurosen, Headache Zonen bei 881.  
 Nasenerkrankungen, nervöse Erscheinungen bei 408.  
 — Beziehungen zwischen Augenleiden und 400, 449, 453, 459, 462.  
 Nasenflügel, das Spiel der 96.  
 Nasennebenhöhlen, intrakranielle Komplikationen bei Erkrankungen der 368.  
 — Beziehungen zwischen Augenleiden und Erkrankungen der 459, 461.  
 — akute Erkrankungen der bei Influenza 839.  
 Nasenrachenerkrankungen, Beziehungen der zur Taubstummheit 486.  
 Natriumsalze, Einfluß der auf die Entwicklung der Tetanie 802.  
 Natrium phosphoricum bei Neurasthenie 1006.  
 Neandertal-Spy-Gruppe, Schädel der 829.  
 Nebennieren, sympathische Fasern in den 69.  
 — Hypoplasie der und Hydrozephalus 600.

Nebennieren, Veränderungen der Hypophysis nach Exstirpation der 116.  
 Negrische Körperchen 2.  
 — Beziehungen der zur Tollwut 253.  
 Nephritis, Verhalten der Plexus renalis und coeliacus bei 812.  
 Nephropse, bei Geisteskranken, Nephropexie wegen 1850.  
 Nerven, trophische Funktionen der 90.  
 Nerven, periphere, Anatomie der zerebrospinalen 67, 68.  
 — Physiologie der 169, 206 ff.  
 — spezielle pathologische Anatomie der 263, 309 ff.  
 — Veränderungen an den bei Geistesstörungen 1120.  
 — Krankheiten der 707.  
 — Therapie der Krankheiten der 989.  
 — Chirurgie der 986, 987.  
 Nervenverbrauch 362.  
 Nervendehnung, unblutige 940.  
 Nervendurchschneidung, traumatische 781.  
 — Einfluß der auf die Struktur der Zahnpulpa 261.  
 Nervenendapparate 75.  
 — neuer Typus von eingekapselten sensiblen 74.  
 Nervenendigungen, chemische Reizung der sensiblen 196.  
 Nervenfasern, Anatomie der 40 ff.  
 — pathologische Anatomie der 254 ff.  
 — markhaltige in der Netzhaut 448.  
 — scheinbare Speisung der mit mechanischer Erregbarkeit seitens ihrer Nervenzelle 209.  
 Nervenfunktion, die ersten Erscheinungen der im embryonalen Leben 101.  
 Nervenheilstätten 921, 928.  
 Nervenkrankheiten, Beziehungen der zur Epilepsie 769, 774, 781.  
 Nervenleitung, Temperaturkoeffizient der Geschwindigkeit der 207.  
 Nervenmark, chemische Bestandteile des 42.  
 Nervenpfepfung 986.  
 — bei Fazialislähmung 718.  
 Nervenphysiologie, spezielle 210 ff.

- Nervenplexus, Schema der 409.  
 Nervenregeneration 716, 716.  
 Nervenresektion 986.  
 Nervensubstanz, Leitung der weißen 87.  
 Nervenzellen, Struktur und Verbindungen der 29 ff.  
 — Untersuchung der im frischen Zustande 8.  
 — pathologische Anatomie der 248 ff.  
 Nervus abducens, Lähmung des 720.  
 — Lähmung des infolge von Ohrenleiden 642, 643.  
 — angeborene Lähmung des bei Mutter und Tochter 641.  
 Nervus acusticus, Entwicklung des 73.  
 — Anatomie des 59, 60.  
 — Verlauf und Funktion des 214.  
 — tabische Atrophie des 490.  
 — Tumoren des 615.  
 Nervus cochlearis, zentrale Endigung des 58, 60.  
 — Verlauf der peripheren Fasern des im Tunnelraum 67.  
 Nervus cruralis, Neuritis des bei Pentosurie 728.  
 Nervus facialis, Ursprung des 62, 63, 148, 732.  
 — Kernregion des 57.  
 — Lähmung des 715 ff.  
 Nervus glossopharyngeus, Wurzel des 62.  
 Nervus hypoglossus, Kern des 68.  
 — Lähmung des 728.  
 — Lähmung des bei ophthalmoplegischer Migräne 852.  
 Nervus infraorbitalis, Lähmung des bei Fraktur des Jochbeins und des Oberkiefers 720.  
 — Resektion des 987.  
 Nervus ischiadicus, Einfluß der Reizung des auf die Luftkapazität der Lunge 206.  
 Nervus oculomotorius, Lähmung des 641, 643.  
 Nervus opticus, Endothelium des 282.  
 Nervus radialis, Behandlung der Verletzung des 987.  
 Nervus recurrens, Lähmungen des 720, 721.  
 Nervus trigeminus, Anatomie des 58.  
 — zerebrale Wurzel des 58.  
 — zentraler Verlauf des 61.  
 Nervus trigeminus, kaudale Endigung der bulbospinalen Wurzeln des 61.  
 — Funktion des 210.  
 — Behandlung der Neuralgien des 1015.  
 — Exstirpation des Ganglion Gasseri wegen Neuralgie des 987.  
 — Radiotherapie bei Neuralgie des 981.  
 Nervus ulnaris, Lähmung des 725, 727.  
 Nervus vagus, Wurzel des 62, 63.  
 — Ursprung des Lungen vagus 69.  
 — kaudale Endigung der bulbospinalen Wurzeln des 61.  
 — Physiologie des 211, 212, 215, 216.  
 — reizlose Ausschaltung des durch Kälte 208.  
 — autogenetische Entwicklung der chromotropen Wirkung des 214.  
 — Einfluß des Veratrin auf die herzhemmende Wirkung des 208.  
 — Lähmung des 722.  
 — Lähmung des bei Syringomyelie 679.  
 Nervus vestibularis, kaudale Endigung der bulbospinalen Wurzeln des 61.  
 Neuralgien 838.  
 — bei Melancholie 1152.  
 — Behandlung der 1014, 1015, 1016.  
 Neurasthenie 733.  
 — Bedeutung der in der Augenheilkunde 446.  
 — und progressive Paralyse 1196.  
 — Renten-N. 864.  
 — Behandlung der 896, 1008, 1005, 1006.  
 Neuritis 728 ff.  
 — multiple 568.  
 — anatomische Veränderungen bei 261.  
 — Alkohol-N. 1167.  
 Neuritis interstitialis hypertrophica progressiva 311.  
 Neuritis optica bei Chorea 796.  
 — bei eitriger Mittelohrentzündung 446.  
 — Beziehung der zu Hirntumoren 607.  
 — in der Frühperiode der Syphilis 448.  
 — hydrotherapeutische Behandlung der 901.  
 Neuritis retrobulbaris 458.  
 — infolge von Jodoformintoxikation 463.  
 — kombiniert mit Tabes 489.  
 — Prognose der 458.  
 Neurobiologie, Aufgaben der 24.  
 Neurofibrillen 29, 31, 32, 33, 39, 42.  
 — intrazelluläre 32.  
 — pathologische Veränderungen der 248, 249, 250.  
 Neurofibromatose, pathologische Anatomie der 310, 311.  
 Neuroglia 43, 44.  
 — Funktion der 92.  
 — pathologische Anatomie der 262.  
 Neurologie im Beginne des 19. Jahrhunderts 359.  
 Neuronenbahnen 29.  
 Neuronlehre 29, 80, 83, 43.  
 Neuronophagie 245, 248, 252.  
 Neuropathia sexualis, physikalische Behandlung der 897.  
 Neurosen und Psychosen 1156.  
 Neurotische Muskelatrophie 695, 701.  
 Neurotische Symptome, Psychologie und Therapie der 1048.  
 Neurotoxisches Serum 128.  
 Neurotoxine als Ursache des epileptischen Anfalls 769.  
 Netzhaut, markhaltige Nervenfasern in der 448.  
 — chemische Reaktion der isolierten des Frosches 225.  
 — Veränderungen der durch Licht 227.  
 Netzhautgefäße, entoptische Wahrnehmung der im Moment des Erwachens 1084.  
 Netzhautströme, Physiologie der 188, 190.  
 Netzwerk, intrazelluläres der Nervenzelle 31.  
 Niere, osmotische Arbeit der 210.  
 — Einfluß des Vagus auf die 216.  
 — Veränderungen der bei Arteriosklerose 123.  
 — Veränderungen der nach Nervendurchschneidung 210, 218, 216.  
 Nierendekapsulation bei Ekklampsie 988.



Nierenvenen, epileptische Krisen nach Unterbindung der 774.  
 Nikotin, Einfluß des auf den Muskel 195.  
 — Einfluß des auf die Zirkulationsorgane 122.  
 Nikotinvergiftung 554, 555.  
 Novaspirin 878.  
 Novokain 879.  
 Nordseebäder 920.  
 Nucleus arciformis, Hemeritopie des 64.  
 Nucleus dentatus, Veränderungen im bei zerebellarer Haltung 868.  
 Nukleogen 1003.  
 Nykthemeraler Rhythmus 103.  
 — bei *Actinia equina* 82.  
 Nystagmus, Hirnbahnen für den 640.  
 — infolge von Cholesteatom 403.  
 — vertikaler bei otitischer Leptomeningitis purulenta 589.  
 — bei akuter Poliomyelitis 692.

## O.

Obstipation, psychische Störung bei 1174.  
 — Behandlung der mit fleischloser Ernährung 897.  
 Ödeme bei progressiver Paralyse 1195.  
 — akutes zirkumskriptes 884.  
 — akutes umschriebenes der Sehnervpapille 458.  
 Odilon, die Affäre O. 1087.  
 Öffnungserregung, Theorie der 193.  
 Ohnmachten 1087.  
 — Veränderungen des Pulses und des Blutdrucks bei 395.  
 Ohr, mikroskopische Untersuchung des inneren 839.  
 — Erscheinungen von seiten des bei Genickstarre 526.  
 — elektro-katalytische Behandlung des 986.  
 Ohrelektrode 980.  
 Ohrenkrankungen nach Trauma 871.  
 — Reflexepilepsie bei 774, 781.  
 — Simulation und Dissimulation von 401.  
 Ohrmuschel, Bedeutung der für das Hören 284.  
 — Bedeutung der für die Feststellung der Identität 1258.

Ohrschwindel durch Operation geheilt 978.  
 Ohrspitze bei einem schwachsinnigen Kinde 1140.  
 Okkultismus 1281.  
 Okzipitalneuralgie 851.  
 Olive, die obere 58.  
 Olivenbündel Bechterews, Verlauf des 63.  
 Ophorin 958.  
 Ophthalmia sympathica 456.  
 Ophthalmoreaktion in der Psychiatrie 1095, 1098, 1110.  
 Opium, Meteorismus nach 880.  
 Opium-Bromkur bei Epilepsie 1010.  
 Opsonischer Index 957.  
 Opsonische Kraft des Serums der Genickstarrekranken 532, 533.  
 Optik, physiologische 224 ff.  
 Optische Täuschungen 232.  
 Orbita, Beziehungen der zu den Fossae pterygo-palatinae 331.  
 — Chirurgie des retrobulbären Raumes der 978.  
 Organgefühle, Störungen der 381.  
 Organempfindungsträume 1088.  
 Organische Psychosen 1175.  
 Organotherapie 943.  
 Orientierung am eigenen Körper, Störungen der 864.  
 Ornithorhynchus, Entwicklung des 26.  
 Orthopädie 937.  
 Osmotischer Druck, Einfluß des auf die Reizbarkeit des Muskels 196.  
 — Wirkung des auf die Nervenzellen 254.  
 Osmotische Theorie der Zellelektrizität 191.  
 Ösophagus, Peristaltik des nach Vagusdurchschneidung 212.  
 Osteitis syphilitica deformans bei Tabes 493.  
 Osteolipom des Infundibulum 613.  
 Osteom der Halswirbelsäule mit Kompressionsmyelitis 659.  
 Osteomalazie 886.  
 Oszillierende Ströme, Einwirkung der auf das Herz 222.

Otitis media, Gehirnkomplicationen nach 622 ff.  
 — Meningitis im Anschluß an 583, 586.  
 — Neuritis optica bei eitriger 446.  
 Ovarialextrakt, vasodilatatorischer Einfluß des auf die Schilddrüse 128.  
 Ovariectomie, Einfluß der auf das Wachstum 128.  
 Oxalsäurevergiftung, Polyneuritis der Hühner und Beriberi als 780.  
 Ozetbäder 909, 910.

## P.

Pachymeningitis 574, 590.  
 Pagetsche Krankheit bei einem Tabiker 498.  
 Palliale Kommissur bei *Pteropus edulis* 52.  
 Pankreas, antagonistische Wirkung von Atropin und Physostigmin auf das 125.  
 — zytologische Veränderungen im nach Resektion und Reizung des Vagus und Sympathikus 212.  
 Panophthalmie, metastatische bei otitischer Sinusphlebitis 623.  
 Papain, Wirkung des auf das durch die Gehirnschubstanz neutralisierte Tetanustoxin 125.  
 Papilla nervi optici, kurzdauerndes Ödem der bei akutem umschriebenem Ödem 458.  
 Papillae von Retzius 45.  
 Paradoxe Reflex 889.  
 Para-Epilepsie 772.  
 Paraganglien 69.  
 Paralyse, progressive 1188 ff.  
 — juvenile Form der 1187.  
 — seltene Fälle von 1105.  
 — Veränderungen im Nervensystem bei 261, 295.  
 — Verhalten der Fibrillen bei 249.  
 — Frühsymptome der 868.  
 — Serodiagnostik der 508 ff.  
 — Behandlung der mit Atoxyl 1849.  
 — Tuberkulinkur bei 1851.  
 — Antisera bei 1851.  
 Paralysis agitans 572.  
 Paramyospasmus tonicus 809.  
 Paranoia 1154, 1155, 1156.  
 — Verbrechen eines Paranoikers 1822.

- Paranoide Symptomenkomplexe bei Degenerierten 1112.
- Paraphysis, Entwicklung der bei den Schlangen 55.
- Paraplegie, familiäre 655, 662.
- funktionellespastische 480.
- der Greise 296.
- Parasympathische Geschwülste 811.
- Parathyreoidea 116, 818, 887.
- Physiologie der 118, 119, 121.
- Veränderungen an der bei Myxödem 825.
- Veränderungen der bei Tetanus 791.
- Tetanie nach Entfernung der 800.
- Parathyreoidektomie, Einfluß der Muskelermüdung nach partieller 204.
- Parathyroidin bei Eklampsie 957.
- bei Tetanie 958.
- Parietallauge von *Lacerta agilis* und *Anguis fragilis* 72.
- Parietallappen, Erkrankungen des 866.
- Pasteursche Vakzination, Gründe der Lähmungen bei der 126.
- Patellarreflex 883, 884.
- Physiologie der 163, 166.
- zeitweises Fehlen der bei Hysterie 751.
- Pathologische Anatomie, allgemeine der Elemente des Nervensystems 238.
- spezielle des Gehirns, des Rückenmarks und der peripherischen Nerven 263.
- Pektoralisdefekt, einseitiger kongenitaler 705.
- Pellagra 130, 566.
- Geistesstörung bei 1171, 1172.
- Myelopathie bei 685.
- Rückenmarksveränderungen bei 808.
- Atoxylbehandlung der 1009.
- Pentosurie, Neuritis des Nervus cruralis bei 728.
- Periarteriitis nodosa cerebralis 290.
- Peristaltik des embryonalen Darmes 205.
- Steigerung der durch Injektion von Purgantien 195.
- Wirkung des Physostigmins auf die Anregung der 208.
- Peritoneum, Sensibilität des 218.
- Perivasale Körperchen im Gehirn 86.
- Peroneuslähmung nach einer Entbindung 728.
- Perseveration 416.
- Einfluß der auf den Assoziationsvorgang 1086.
- Persönlichkeit, Analyse der 1064.
- Umänderung der im Rausch 1075.
- Perversitäten, sexuelle 1277 ff.
- strafrechtliche Behandlung der 1824.
- Perzeptionszeit von Stimmgabeln, Grenzen der per Luftleitung und per Knochenleitung 284.
- Petit mal 770.
- Pferdesterben, epidemisches infolge verdorbenen Futters 660.
- Pflegepersonal in Irrenanstalten 1856.
- Phantasten, degenerative 1069.
- Phimosi und Zwangsvorstellungen 1106.
- Phonasthenia 435.
- Phonation 205.
- Phosphaturie als traumatische Neurose 865.
- Photoelektrische Fluktuationen des isolierten Froschauges 189.
- Phototropismus bei Branchellien 83, 84.
- Physikalische Faktoren, Einfluß der auf die primäre Färbbarkeit des Nervengewebes 2.
- Physikalische Therapie, physiologische Grundlagen der 890.
- Physiognomik und Lavater 1046.
- Physiologie, allgemeine des Nervensystems 77.
- spezielle des Gehirns 134.
- spezielle des Rückenmarks 152.
- der peripherischen Nerven und Muskeln 169.
- des Stoffwechsels 107.
- Physostigmin, Wirkung des auf die Anregung der Peristaltik 208.
- antagonistische Wirkung von Atropin und auf das Pankreas 125.
- Pia mater, Gliomatose der 805.
- Pied tabétique 498.
- Pigmentzellen, scheinbare Gestaltänderungen der 90.
- Plazenta, Nerven in der 68.
- Plasmazellen, Genese der 86.
- Entstehungsweise der bei experimenteller Enzephalitis 598.
- Plattfuß, Atrophie des Flexor hallucis longus bei 703.
- Plazophoren, Rücken sinnesorgane der 74.
- Plethysmographische Untersuchungen bei affektiven Psychosen 1115.
- Plexus brachialis, Anatomie des 67.
- Einfluß der Halsrippe auf den 725.
- Lähmungen im Gebiet des nach Beckenhochlagerung 725.
- Entbindungslähmung der sensitiven Teile des 726.
- Neuralgie des 851.
- Plexus chorioides 44.
- Plexus coeliacus, Neurose des 849.
- Verhalten des bei Nephritis 812.
- Plexus renalis, Verhalten des bei Nephritis 812.
- Plexus solaris, Anatomie des 70.
- Plexus tympanicus, Affektion des bei Mittelohr-eiterung 718.
- Plexuszerreißung, hohe 725.
- Plombières 912.
- Pneumatisation des Markes in den Vogelknochen 828, 830.
- Pneumokokken-Meningitis 584.
- Pneumonie, Psychosen im Zusammenhang mit 1172.
- Polioenzephalitis 591.
- Poliomyelitis 570, 688.
- Poliomyelitis acuta 252.
- Politische Ereignisse, psychische Störungen auf dem Boden von 1089.
- Polymyositis 706, 728 ff.
- akute 570.
- Kombination der mit Idiotie und Tetanie 808.
- Polyneuritische Psychose 1167.
- Polyzythämie und Zwangsvorstellungensneurose 757.
- Porenzephalie 285, 598.
- Porionomanie 777, 1816.
- Pottische Krankheit 835, 661, 663, 678, 674, 675.

Pottische Krankheit und tuberkulöse Meningitis 581.  
 — bei Rückenmarkssyphilis 509.  
 Priapismus, leukämischer mit nervöser Pathogenese 406.  
 Processus rami mandibularis 881.  
 Progressive Muskelatrophie 695.  
 Prostituierte, Fingerabdrücke von 1298.  
 — strafrechtliche Behandlung der 1261.  
 Prüfung für Irrenärzte 1099.  
 Pruritus bei Tabes 492.  
 Pseudobulbärparalyse 653, 654.  
 Pseudoleukämie, kombiniert mit Basedowscher Krankheit 829.  
 Pseudologia phantastica 1817.  
 Pseudoneurasthenie im Vorstadium der Dementia praecox 1202.  
 Pseudoparalysis saturnina 555.  
 Pseudoparaplegie, rachitische 708.  
 Pseudospastische Parese mit Tremor 811.  
 Pseudotabes syphilitica 509.  
 Pseudotetanie, hysterische 758.  
 Pseudotumor cerebri 607, 608.  
 Psychiatrie, gerichtliche 1305.  
 Psychiatrisch-theologische Grenzfragen 1104.  
 Psychoanalytische Methode nach Freud 1047.  
 Psycho-galvanisches Reflexphänomen 890.  
 Psycholepie 772.  
 Psychologie 1016.  
 — kriminelle 1299 ff.  
 — des Kindes 1041 ff.  
 Psychopathische Disposition 1128.  
 — ererbte und anezogene 1081.  
 Psychophysische Gleichgewichtsstörungen 1094.  
 Psycho-reflektorische Krankheitssymptome 890.  
 Psychorhythmus 1090.  
 Psychosen s. Geisteskrankheiten.  
 Psychotherapie 1001.

Psychotraumatische Symptome, Analyse der 1047.  
 Ptomainvergiftung unter dem Bilde einer Meningitis 587.  
 Pubertät, Erotismus der 1278.  
 — moralisches Irresein des 1804.  
 Pubertätspsychosen 1075, 1101.  
 Puerperalpsychosen 1078, 1082, 1108, 1112.  
 Puls, Veränderung des bei Ohnmachtsanfällen 895.  
 Pupille, allgemeine Pathologie der 445.  
 — Beziehungen der Medulla oblongata zur 151, 155.  
 — willkürliche Erweiterung der 461.  
 Pupillenbewegungen 448.  
 Pupillenerweiterungsreflex, zentrifugale Bahnen des 158.  
 Pupillenreaktion 226, 227.  
 — bei progressiver Paralyse 1198.  
 Pupillenstarre, reflektorische 462.  
 — Verhalten des Rückenmarks bei 168.  
 — Beziehungen zwischen Läsionen des Halsmarks und 157, 168.  
 — bei Halswirbelfraktur 667.  
 — im hysterischen Anfall und bei Synkope 750.  
 — Differentialdiagnose zwischen reflektorischer und absoluter 445.  
 Pupillenträgheit 462.  
 Pupillenuntersuchung 446, 448, 449, 455, 457.  
 — bei Geisteskranken 1125, 1127.  
 Pupillenwechsel, kontinuierlicher bei angeborener Okulomotoriuslähmung 648.  
 Pupillometer 457, 463.  
 Purgantia, Steigerung der Peristaltik durch Injektion von 195.  
 Pyozyanase Desinfektion mit bei Micrococcus catarhalis und Meningokokkus im Nasenrachenraum 526.  
 Pyramidenbahnen, Anatomie der 54.  
 — Entwicklung der Neurofibrillen in den 42.  
 — physiologische Wertung der 163.

Pyramidenbahnen, Beteiligung der bei Poliomyelitis 695.  
 Pyramidenbündel, Abnormitäten des 278.  
 Pyramidenseitenstrang, Verlauf der Faserzüge im 159.  
 Pyramiden 878.

## Q.

Quecksilberbehandlung, Einfluß der auf das Zustandekommen metasymphilitischer Erscheinungen 1018.  
 Quecksilbervergiftung 557.  
 Querulantenwahn 1064, 1817, 1818.  
 — und Hysterie 1154.  
 Quinquadesches Phänomen 376, 1164.

## R.

Rachenerkrankung, Bedeutung der bei der Genickstarre 531.  
 Rachitis als Entwicklungsanomalie der Binde-substanzen 571.  
 — Veränderungen am Sehorgan bei 456.  
 Radium, Wirkung des auf die Muskelkontraktion 198.  
 Randzellen peripherer Ganglienzellen 45.  
 Rassen und Geisteskrankheiten 1242.  
 Ratten, Physiologie der weißen 102, 108.  
 Rauchvergiftung, Nervenschwäche der Feuerwehrleute nach 757.  
 Raumanschauung, Ontogenese der 229.  
 Rauwolfia als Herzgift 228.  
 Raynaudsche Krankheit 813, 831 ff.  
 Reaktion, ungewöhnlicher Typus einer beim Hunde 88.  
 Reaktionszeit im Kindesalter 1048.  
 Recessus saccularis 56.  
 Reflexe 883 ff.  
 — Rezeptoren für die 102.  
 — Erscheinungen von seiten der nach Durchschneidung der hinteren Wurzeln 164.  
 — Verhalten der bei Tabes 492.  
 Reflexarme Tiere 89.  
 Reflexbogen, Verlauf des zentripetalen Teiles der 156.

Regeneration der Nerven 256 ff.  
 Reichenbach-Untersuchungen 89.  
 Reiz, Beziehungen zwischen Intensität des und Höhe der reflektorischen Zuckung 97.  
 Reizung durch Elektrizität 198 ff.  
 — durch Licht 195.  
 Religionshygiene 1236.  
 Religionspsychologie 1048.  
 Religionsübung und Zwangshandlung 1047.  
 Rentenänderung und ärztliche Gutachten 859, 860.  
 Rentenneurasthenie 864.  
 Residuärsymptome 1087.  
 Resonanztheorie, eine neue Stütze des Helmholtzsehen 238.  
 Resorptionsvorgänge, Beziehungen des Nervensystems zu den 127.  
 Retropharyngealabszesse bei otogenen Eiterungen 626.  
 Rettungshausarbeit und Psychiatrie 1357.  
 Reuter, die Krankheit Fritz R. 1286.  
 Rhythmische Kontraktionen der Froshaugenmuskulatur 205.  
 Rhythmische Reizung, Apparat zur 198.  
 Rhythmische Tätigkeit des quergestreiften Muskels 200.  
 Rhythmus, nykthemeraler bei *Actinia equina* 82.  
 Richtungsbewegungen niederer schwimmender Organismen 97.  
 Riechepithelien 75.  
 Riesenwuchs 813, 822.  
 Riesenzellensarkom in den Rückenwirbeln 885.  
 Rinnescher Versuch 402.  
 Roderbirken 923.  
 Röntgendiagnostik des Schädels und Gehirns 327.  
 Röntgenstrahlen, Bedeutung der in der Neurologie 362.  
 — Einfluß der auf den Eiweißumsatz bei Basedowscher Krankheit 829.  
 Rückenmark, Anatomie des 64 ff.  
 — spezielle Physiologie des 152.  
 — spezielle pathologische Anatomie des 263, 299 ff.

Rückenmark, Symptome von seiten des 364 ff., 368 ff.  
 — traumatische Erkrankungen des 363, 363.  
 Rückenmarksblutung, traumatische bei beginnender Tabes 495.  
 Rückenmarksgeschwülste 680.  
 — pathologische Anatomie der 305.  
 — Operation der 981.  
 Rückenmarkskrankheiten, tuberkulöse 655, 661.  
 — Therapie der 989.  
 Rückenmarkslähmungen 982.  
 Rückenmarkssyphilis mit Pottscher Krankheit 509.  
 Ruhe und Muskelarbeit in ihrem Einfluß auf den Erfolg diätetischer Kuren 894.  
 Russelsches Bündel 60.

## S.

Saccharomykose der Me-ningen 585.  
 Sachverständige, Tätigkeit der 1326.  
 — psychiatrische 1314, 1316.  
 Sadismus 1283.  
 Sajodin 883.  
 Saitenelektrometer 189, 931.  
 Salons, Schädel von der Begräbnisstätte zu S. 828.  
 Salze, Einfluß der auf die respiratorische Tätigkeit der Gewebe 117.  
 Sanatorienbehandlung 925.  
 Santonin, Wirkung des auf die Farbenempfindung 232.  
 Sarkom der Wirbel 682, 684.  
 Sarkomatose des Gehirns und Rückenmarks 280, 281.  
 Sauerstoffgaswechsel, Störungen des 1178.  
 Sauerstoffmangel, Wirkung des 201.  
 Säuer-Skorbut 686.  
 Säuglingskrämpfe, Bedeutung der für die weitere Entwicklung der Individuen 785, 787, 804.  
 Schädel, Anatomie und Erkrankungen des 327 ff.  
 — Anomalien prähistorischer 1297.  
 — Veränderungen am Sehorgan bei Verbildungen des 456.  
 Schädelbrüche 976.

Schädelgrube, Geschwülste der hinteren 646.  
 Schädelmaße und Beruf 330.  
 Schädelstücke 978.  
 Schädelverletzungen (s. auch Kopfverletzung) 861, 862, 976 ff.  
 — und Geisteskrankheit 1078, 1074, 1108.  
 Schalleinwirkung, Schädigung des Gehörs durch 401, 871.  
 Schalleitungsapparat 233.  
 Schalleitungsveränderungen des Schädels bei intra- und extrakraniellen Herderkrankungen 402.  
 Schallverstärkung, pathologische 402.  
 Schärpenbündel Férés 57.  
 Scharlach, Hemiplegienach 632.  
 Scheidenzellen peripherer Ganglienzellen 45.  
 Schielen, Vererbung des 465.  
 — willkürliches des einen bei Primärstellung des anderen Auges 461.  
 Schilddrüse, Physiologie der 118, 120, 121, 123.  
 — Pathologie der 826 ff.  
 — Einfluß der auf die Entwicklung des Embryo 117.  
 — Veränderungen der Hypophysis nach Exstirpation der 116.  
 — Beziehungen der zur Laktation 128.  
 — Vergrößerung der im Anschluß an epileptiforme Anfälle 775.  
 — Tetanie nach Resektion der 800.  
 — Erkrankung der durch Jodintoxikation 556.  
 Schläfenlappen, Funktion des 141.  
 Schläfenlappenabszeß 624.  
 — otitischer 977.  
 — mit Aphasie 420.  
 Schläfenwindung, Zytoarchitektonik der ersten 49.  
 — Läsion der und Aphasie 420.  
 Schlaf 91, 92, 98, 101, 105.  
 — elektrischer 88, 938.  
 — pathologischer 1120.  
 — Verhalten der Reflexe im 884.  
 — und Hysterie 744.  
 Schlafkrankheit 561 ff.

- Schlafkrankheit, Verhalten der Neuroglia bei 262.  
— und progressive Paralyse 1188.
- Schlaflosigkeit, Verhalten der Hirnzellen bei experimenteller 92.  
— Behandlung der 1009.  
— infolge von Störungen des Vorschlafs 1095.  
— Rückkehr der veränderten Nervenzellen in den normalen Zustand nach experimenteller 258.  
— Behandlung der 1007.
- Schlafmittel, Wirkungsweise der 877.
- Schlafstörungen 1119.
- Schlagvolumen des Herzens 221.
- Schlangengifte, Wirkung der auf das Nervensystem 258.
- Schlingmuskulatur, kontinuierliche rhythmische Krämpfe der 648, 865.
- Schlingstörungen bei Tetanus 791.
- Schluckreflex, zentrale Störung des 160.
- Schlund, Parese des 728.
- Schmerz, Verhalten des Blutdrucks zum 82, 85, 848.  
— beim manisch-depressiven Irresein 1151.
- Schmerzempfindlichkeit, Erhaltenbleiben der nach Hemisektion des Rückenmarks 168.
- Schmerzsinne, lokale Herabsetzung des durch den elektrischen Strom 987.
- Schneckenfenster, Funktion des 238.
- Schottische Teilabreibung 899.
- Schreiben, automatisches 1066.
- Schreibkrampf 807.
- Schreibübung, linksseitige 416.
- Schule und Infektionskrankheiten 569.
- Schwachbegabte Kinder 1186.  
— Unterricht an den Schulen für 1865, 1866.
- Schwachsichtige, Ausbildung der 1009.
- Schwachsinn 1188.
- Schwachsinnige, Zeugnisfähigkeit der 1827.
- Schwangerschaft, eingebildete mit darauf folgender wirklicher 750.  
— und Epilepsie 771.
- Schwangerschaft, Genickstarre während der 525.
- Schwangerschaftspsychosen 1082, 1108.
- Schwangerschaftsunterbrechung, künstliche bei Geisteskranken 1849, 1850.
- Schweben der Raubvögel 206.
- Schwefelkohlenstoffvergiftung 557.
- Schweißanomalien bei Rückenmarkskrankheiten 663.
- Schweisse, hysterische 752.
- Schwerpunkt des Körpers, Verschiebung des 181.
- Schwielenkopfschmerz 846.
- Schwimmbewegungen 97.
- Schwimmende Sanatorien 919.
- Schwindel nach Commotio cerebri 864, 876.  
— nach Unfällen 878.
- Schwindelgefühl, dauerndes nach Fall auf den Kopf 862.
- Seeklima 917.
- Seelsorge und Psychiatrie in der Korrekptionsanstalt 1858.
- Seekrankheit, Biersche Stauung bei 920.
- Seemannsberuf und Farbensinn 280.
- Seereisen, therapeutische 918.
- Segmenttheorie Löbs 86.
- Sehbahn, Eintritt der in die Hirnrinde 58.
- Sehhügel, Erkrankungen der 866.
- Sehnenreflexe, Fehlen der bei Hirntumoren 612.
- Sehnenüberpflanzung bei Muskellähmung und Kontrakturen 684.
- Sehnerv, Degeneration des bei der Trypanosomentabes der Hunde 490.  
— teilweise Ausreißung des 458.
- Sehnerventrophie und Druckexkavation 464.  
— bei progressiver Paralyse 1198.
- Sehnervenfaser, atypische 67.
- Sehnervengeschwülste, konservative Operation der 452.
- Sehpurpur und Dunkeladaptation bei Hühnern 281.
- Sehschärfe 226.
- Sehsphäre, Lokalisation der kortikalen 429.
- Seidenwurm, der Eierlegeapparat des 96.
- Seifenlösungen, Aufnahme von durch das Darmepithel 127.
- Selbstmord 1078, 1271 ff.
- Selbstverhungerungsabsicht 1110.
- Selbstverletzung im katonischen Raptus 1128.
- Selbstverstümmelung bei Tieren 84, 85, 99, 100, 101.
- Sekretion, Physiologie der inneren 126.
- Sella turcica, Tumor im Gebiete der 610.
- Sensibilatoren, mechanische 97.
- Sensibilität 878 ff.  
— protopathische und epikritische 209, 210.  
— der inneren Organe 1084.
- Sensibilitätsleitung im Rückenmark 161, 168.
- Sensibilitätsstörungen bei Bulbärerkrankungen 655.
- Sensible Leitung im menschlichen Rückenmark 158.
- Septikämie mit maligner Endokarditis und Meningitis, hervorgerufen durch Diphtheriebazillen 584.  
— Meningokokken-S. 587.
- Serodagnostik, Wassermannsche bei Lues, Tabes, Paralyse 485, 486, 508 ff.  
— bei einer nach Typhus auftretenden Poliomyelitis 694.
- Serratuslähmung 726.
- Serum, neurotoxisches 126.  
— Einfluß der Schilddrüsenfütterung auf die aktiven Eigenschaften der 120.  
— Giftigkeit des therapeutischen 117.
- Serumkrankheit 571.
- Sexualneurasthenie, Behandlung der 1006.
- Sexualpsychologie 1047.
- Sexualtheorie der Neurosen, Freudsche 860, 742, 743, 744.
- Sexuelle Jugendtraumen, Bedeutung der bei der Dementia praecox 1201.
- Sexuelle Perversitäten 1277 ff.  
— strafrechtliche Behandlung der 1224.
- Simulation 861, 862.  
— von Augenleiden 458.

- Simulation von Geistesstörung 1826, 1826.  
— bei traumatischer Neurose 868.  
Sinnesorgane, Anatomie der 72ff.  
— Beziehungen der zu Erkrankungen des Nervensystems 839.  
Sinnespsychologie 1034.  
Sinnesreize 280.  
Sinus, die okzipitalen Verbindungen der 888.  
Sinus longitudinalis, Verletzung der 977.  
Sinusthrombose 621ff.  
— Augensymptome bei 465.  
Skaphocephalie 828.  
Sklerodermie 813, 836.  
— mit Mesenterialdrüse behandelt 958.  
Sklerose, Gehirn beilobärer 637.  
Sklerose, multiple 470, 472ff.  
— pathologische Anatomie der 801.  
— diagnostische Bedeutung der Sehstörungen bei 460.  
— und Syphilis cerebrospinalis 509.  
— in forensischer Beziehung 1322.  
Skoliose, hysterische 868.  
Skoliosen-Schulen 941.  
Skopolamin gegen Chorea 795.  
Skorbut, Säuer-S. 686.  
— und Beri-Beri 566.  
Skotom, farbiges 454.  
— zentrales bei Tabes 489.  
Sodomie 1284.  
Sokrates redivivus, Populär-Psychiatrie des 1814.  
Sonderklassen für Schwachbegabte 1867.  
Sonnenbäder 902, 905.  
Soziologie 1226ff., 1299ff.  
Spätlernen, Ursachen des 705.  
Speiseröhrenlähmung, postdiphtherische 722.  
Spermatozystitis, Meningokokken-S. 534.  
Sphinkteren, Pathologie der bei Gehirn- und Rückenmarksverletzungen 861.  
Spiegelapparate zur Exposition optischer Reize 283.  
Spiegelschrift 416.  
Spina bifida 836.  
— Operation der 981.  
Spina bifida occulta 384.  
Spina septi narium, kontralaterale Sehstörung nach Operation der 457.  
Spinale Muskelatrophie 695, 701.  
Spinalganglien, Veränderungen in den beim Fehlen von Extremitäten 160.  
Spinalganglienzelle, Durchmesser der 85.  
— Veränderungen an den nach Amputation 245.  
Spinalparalyse, enzootische 680.  
— spastische 685.  
— syphilitische 506, 686.  
Spirosal 878.  
Spondylitis typhosa 885.  
Spondylose rhizomelique 836.  
Sport 937.  
— Ersetzung des Alkohols durch den 925.  
Sprache, Physiologie der 144.  
Sprachgebrechliche Kinder 1142.  
Sprachstörungen der Epileptiker 771.  
— bei Dementia praecox 1908.  
Sprechen und Denken 82.  
Starkstrom, Wirkungen des elektrischen 194.  
Statisches Organ, Physiologie des 233.  
Status hemiepilepticus bei Arteriosclerosis cerebri und bei genuiner Epilepsie 609.  
Stauungshyperämie bei Genickstarre 527.  
— bei Seekrankheit 920.  
Stauungspapille 461.  
Stereognose, Lokalisation der 145.  
Stereotypie 1077, 1083.  
Sthenometer Joire 89.  
Stickstoff, Löslichkeit des in Fett 131.  
Stimmband, Veränderungen des Krauseschen Zentrums nach Zerstörung eines 149.  
Stimmbandparesen als Vorläufer einer Laryngitis acuta 721.  
Stimme, funktionelle Störungen der 435.  
Stimmphysiologie 205.  
Stimmritzenkrampf, funktioneller inspiratorischer 408.  
Stimmungsirresein 1148.  
Stirnhirn, traumatische Läsion des rechten 151.  
— Erweichung im linken mit motorischer Aphasie, Agaphie und Alexie 425.  
— Tumoren des 608.  
Stirnklappen des Affen 54.  
Stoffwechsel, Physiologie des 107.  
Stoffwechselprodukte, Einfluß stickstoffhaltiger auf das isolierte überlebende Säugetierherz 196.  
Stoffwechselpsychosen 1178.  
Stottern, Behandlung des 1008.  
Stovain 879.  
— Vergiftungserscheinungen nach Lumbalanästhesie mit 560.  
Strafrecht, der Streit um das 1227.  
Strafrechtliche Beurteilung 1320ff.  
Strafvollzug 1828ff.  
Strangerkrankungen 685.  
Strangsklerose, pseudokombinierte bei Tabes 488.  
Streptokokkeninfektion der Nerven 261.  
Streptokokkenmeningitis 588.  
Streptothrix, Gehirnabszeß durch 623.  
Strychnin, Wirkung des auf den Sympathikus 206.  
— Entgiftung des durch das Rückenmark 165.  
— therapeutische Anwendung des 883.  
Strychninvergiftung 556.  
Stupor 1087, 1104.  
Stützsubstanz, protoplasmatische und faserige 44.  
Submaxillardrüse, vasodilatatorische Fasern zur im Halsympathikus der Katze 212.  
Suggestion, mentale 89.  
Sulcus Rolando, durch einen Gyrus unterbrochen 45.  
Sulfonal, Hämaturie nach 558.  
Sulfonalvergiftung 560.  
Supinationsbeschränkung der Hand, Erkennung simulierter 872.  
Suprarenin 879.  
Suprarenininjektionen, Wirkung der 123.  
Symmetrie 84, 102.  
Sympathikus, Physiologie des 212.  
— Wirkung des Strychnins auf die Nervenfasern des 208.  
— Neuralgien im Gebiete des Bauch-S. 849.  
— Neurose des 885.

- Sympathisches Nervensystem, Anatomie des 68ff.  
 — Physiologie des 208.  
 Sympathische Ophthalmie 456.  
 Symptomatologie, allgemeine der Krankheiten des Nervensystems 339.  
 — allgemeine der Geisteskrankheiten 1049.  
 Synapse, Verzögerung einer nervösen Erregung beim Durchschreiten einer 157.  
 Synkope, Pupillenstarre bei 750.  
 Synostosis radioulnaris 1297.  
 Synostosis suturae sagittalis 384.  
 Syphilis 499.  
 — Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit bei 870, 871.  
 — Wassermannsche Serodiagnostik bei 485, 508ff.  
 — Einfluß der auf die Epilepsie 772.  
 — Fazialislähmung bei 717.  
 — Meningitis syph. 590.  
 — Neuritis optica in der Frühperiode der 448.  
 — und Tabes 487, 489.  
 — Kombination der mit Tuberkulose und Epilepsie 775.  
 — und progressive Paralyse 1184, 1188.  
 — Beziehungen der zu geistiger Verwirrtheit 1115.  
 — Psychosen 1206.  
 — Atoxyl bei zerebraler 1018.  
 Syphilis cerebrospinalis, diagnostische Bedeutung der Sehstörungen bei 460.  
 — oder multiple Sklerose 477.  
 Syphilis hereditaria, meningitische Reizerscheinungen bei 871.  
 Syphilis-Antikörper bei progressiver Paralyse 1184.  
 Syringobulbie 655.  
 Syringomyelie 676.  
 — zugleich mit Akromegalie 828.  
 — bei Katatonie 294.  
 — und Tabes 488.  
 — Radiotherapie der 933.  
 Systemerkrankungen 685.  
 Systole, pseudotetanische 221.
- T.**
- Tabak-Alkohol-Amblyopie 446, 464.  
 Tabakrauch, Einfluß des auf das Bakterienwachstum 553.  
 Tabakvergiftung 553, 554.  
 Tabes dorsalis 482.  
 Tabes, Serodiagnostik der 508ff.  
 — Behandlung der 1018.  
 — physikalische Behandlung der 896, 901, 940, 941.  
 — Antisera bei 1851.  
 Tablettenform der Hypnotika 877.  
 Taboparalyse, intermittierende 1199.  
 Tachykardie, paroxysmale 896.  
 — bei Basedow 828.  
 — bei Epilepsie 774.  
 Talentierte Familien, Schicksal der 1235.  
 Tapetenbilder 228.  
 Tastlähmung, transkortikale 430.  
 Taststörung 378.  
 Tastzentren im Gehirn und Rückenmark 162.  
 Tatbestandsdiagnostik, psychologische 1814.  
 Tatbestandsforschung 1037.  
 Tätowierung 1298.  
 Taubheit, hysterische 755.  
 — pathologische Anatomie der traumatischen 298.  
 Taubstumm-Blinde 1008.  
 Taubstummenfürsorge 1008.  
 Taubstummenunterricht 1254.  
 Taubstummheit 486.  
 — pathologische Anatomie der 297, 298.  
 Taucher, Nervenkrankheit der 658.  
 — Rückenmarksveränderungen bei 307.  
 Technischer Fortschritt und seelische Gesundheit 1045.  
 Teevergiftung 553.  
 Tektobulbare Bahnen, Anatomie der 57.  
 Telenzephalon, Anatomie des 45ff.  
 Telephonangestellte, Krankheiten der 872.  
 Telephonieren, Einwirkung des berufsmäßigen auf den Organismus 402, 871.  
 Temperamente 1047.  
 Temperatur, Einfluß der auf die Reizbarkeit 194.  
 — Einfluß der auf den Muskel 200.  
 Temperatur, Einfluß der auf die Nervenleitung 208.  
 — Einfluß der auf die Herzfrequenz 222, 223.  
 Temperaturkoeffizient für Rhythmik der Bewegungen glatter Muskeln 207.  
 Temperatursinn, Einfluß hydiatischer Prozeduren auf den 899.  
 — spinale Störungen des 163.  
 Temporosphenoidallappen, otitischer Abszeß des 680.  
 Testierfähigkeit 1827.  
 Tetanie 792.  
 — Behandlung der 1012.  
 — Behandlung der mit Nebenschilddrüsenpräparaten 958.  
 Tetanus 758, 789ff.  
 — bei zerebraler Fetteinbolie 625.  
 — Behandlung des 1011, 1012.  
 — Wirkung des Chinins bei 125.  
 Tetanus der Muskeln, willkürlicher 189.  
 — kontinuierlicher 189.  
 Tetanusantitoxin 181, 948ff.  
 Tetanusgift, Absorption des 118.  
 — Neutralisation des 180.  
 — kolloidale Eigenschaften des 118.  
 — Empfindlichkeit der Gehirnzellen gegen das 125.  
 Tetanusserum 790.  
 Thaw, der Fall T. 1277.  
 Therapie der Krankheiten des Gehirns, Rückenmarks und der peripherischen Nerven 989.  
 — medikamentöse der Nervenkrankheiten 874.  
 — chirurgische der Nervenkrankheiten 959.  
 — der Geisteskrankheiten 1330.  
 Thermodynamik des Muskels 198.  
 Thermokopfkappe und Thermostirnbinde 900.  
 Thermotherapie 898ff.  
 Thrombophlebitis, otitische 628, 625.  
 Thrombose 615.  
 Thymusdrüse, Persistenz und Hypertrophie der bei Basedow 829.  
 Thyreo-Parathyreoidektomie, Veränderungen der Nervenzellen bei gleichzeitiger Schädigung durch Inanition und durch 248.

- Thyreoidismus 957.  
 Tic, Differentialdiagnose zwischen Chorea minor und 798.  
 Tiefenwahrnehmung, partielle Störung der optischen 456.  
 Tiefseefische, Leuchten der 94.  
 Tiodine 882.  
 Tollwut 564, 565, 1178.  
 — Beziehungen der Negrischen Körperchen zur 258.  
 — Komplementbindungsmethode bei 129.  
 — spontane Heilung der 128.  
 Tollwutantitoxin 128.  
 Tollwutgift, Verbleiben der in den Speicheldrüsen nach der Heilung 128.  
 — Einfluß der Galle, Glykoside und Farbstoffe auf das 119.  
 Tollwutserum 958, 959.  
 Tonempfindungstheorie und Cortisches Membran 283.  
 Tonische Innervation 104, 105.  
 Tonsillitis phlegmonosa, Erblindung infolge von auf dem Wege der Thrombosinosis cerebri 464.  
 Tonus 105.  
 — der Skelettmuskulatur 200.  
 Topographie des Gehirns 29.  
 Torticollis 810, 811.  
 — operative Behandlung des 987.  
 Totenstarre des Muskels 200.  
 Trachea, Physiologie der 205.  
 Tractus intermedio-lateralis, Veränderungen der Zellen des 67.  
 Trainieren, Einfluß des auf die Leistungsfähigkeit des Muskels 208.  
 Tränen, blaue 754.  
 Trauma und Nervenkrankheiten 853.  
 — Veränderungen des Rückenmarks durch 807, 808.  
 — progressive Muskelatrophie nach 702.  
 — und progressive Paralyse 1186.  
 — Beziehungen zwischen Geistesstörung und 1078, 1074, 1108, 1126.  
 Traumatische Erkrankungen des Rückenmarks 663.  
 Traumatische Neurose 864.  
 Traumatische Psychosen 1117.  
 Träume 105, 1038, 1048.  
 — sexuelle Kontrast-T. 1282.  
 Tremor, unter besonderen Bedingungen eintretender statischer 875.  
 Tremor mercurialis 875.  
 Trepanation 976 ff.  
 — Palliativ-T. bei Tumoren 978.  
 Treppe, Ursache der Entstehung der 197.  
 Trichotillomanie Hallopleu 1128.  
 Trinkerfürsorge 1859, 1860.  
 Trional bei Geisteskrankheiten 1850.  
 Trismus 790.  
 Trophische Störungen bei Hysterie 756.  
 Trophödem 883 ff.  
 Trophoneurotische Hauterkrankungen 408.  
 Trypanosomenkrankheiten 560 ff.  
 — Behandlung der 1009.  
 Trypanosomentabes der Hunde, Sehnervendegeneration bei 490.  
 Tuba Eustachii, Fremdkörper der als Ursache eines Abszesses der Schädelbasis 631.  
 Tuberkel im Rückenmark 684.  
 Tuberkulininjektion, akuter Tetanieanfall nach 796.  
 — bei progressiver Paralyse 1351.  
 Tuberkulose, Gehirnveränderungen bei 288, 289.  
 — Kombination der mit Epilepsie und Syphilis 775.  
 — erbliche und Idiotie 1187.  
 — Psychologie der Tuberkulösen 1048.  
 Tuberkulöse Rückenmarkskrankheiten 655, 661.  
 Turmschädel, Veränderungen am Sehorgan bei 456.  
 Typhus mit ungewöhnlicher Beteiligung des Nervensystems 570.  
 — Hemiplegie bei 394.  
 — Myasthenie nach 651.  
 — Myopathien im Anschluß an 701.  
 — Psychosen nach 1172.  
 Typhusbazillenträger im Irrenanstalten 1844.

## U.

- Übermüdung, Methoden der Messung der 106.  
 Übererregbarkeit, anodische der Säuglinge 201.  
 Übungstherapie 937.  
 Ultraviolette Strahlen, Erregung von negativem Heliotropismus durch 195.  
 Umschläge 900.  
 Unfall (s. auch Trauma), Begriffsbestimmung des 859.  
 Unfallversicherungs-gesetz 859, 860.  
 Unokularpupillometer 457.  
 Untersuchungsmethoden, anatomische 1.  
 Untersuchungszimmer, Einrichtung eines geräuschlosen 234.  
 Urämie 572.  
 — Meningitis uraemica 588.  
 Uranismus 1285.  
 Ureter, peristaltische Bewegungen des 204.  
 — Einfluß chemischer Substanzen auf die Kontraktion des 196.  
 Urkundenfälschung und Morphismus 1821.  
 Uterus, Innervation des 71.  
 — Bewegungen des 204.

## V.

- Vagabondenfamilie 1256.  
 Vakzine, Komplementbindungsmethode bei 123.  
 Valofin 881.  
 Varikositäten, symmetrische bei Tabes 495.  
 Vasokonstriktoren, Regeneration der 260.  
 Vasomotoren des Gehirns 146.  
 Vasomotorische Neurosen 833 ff.  
 Vasomotorische Symptome bei Hirntumoren 608.  
 Vegetarische Diät, Wirkung der 129.  
 Vegetarismus, durch Wahnideen bedingter 1110.  
 Venajugularis, Inspektion der bei der Diagnose der Nervenkrankheiten 361.  
 Ventrikelkontraktion, Ursprungsstelle der 219.  
 Veratrin, Einfluß des auf die herzhemmende Wirkung des Vagus 208.



Verbrechen 1226 ff., 1288 ff.  
 — und Geisteskrankheit 1246 ff.  
 Verbrecher, geistes-  
 kranke 1264, 1275 ff.,  
 1802 ff.  
 — Unterbringung der 1846,  
 1847.  
 Verdauungsprodukte,  
 Giftigkeit der 197.  
 Vererbung 1106, 1107,  
 1226 ff., 1235, 1294 ff.  
 — bei Geisteskrankheiten  
 1121, 1122.  
 Verfolgungswahn im Zu-  
 sammenhang mit dem Le-  
 bensalter 1096.  
 Vergiftungen, subjektive  
 pathologische Farbenemp-  
 findungen bei 454.  
 — Meningitis bei 587.  
 Verkürzungstypus bei  
 Mithbewegungen, Reflexen  
 und Paresen 891.  
 Veronal 880.  
 Veronal-Dermatitis 880.  
 Veronalvergiftung 558.  
 Verschrobene, degenerativ  
 V. 1068.  
 Verstand der Tiere 84.  
 Vertebratengehirn 27.  
 Verwandtenehe und Gei-  
 teskrankheit 1126.  
 Verwirrtheit, transitorische  
 halluzinatorische bei Tetan-  
 ie 799.  
 Vibrationen, Einfluß der  
 auf das Nervensystem 166.  
 Vibrationsempfindung  
 880.  
 Vibrationsmassage 940.  
 Vierhügel, vergleichende  
 Anatomie der hinteren 56.  
 — Funktion der hinteren 150.  
 — Herderkrankung der 366.  
 Vierzellenbad, elektrisches  
 914.  
 Visionärin von Sosnitz  
 1249.  
 Volksbad 898.  
 Volkshelstätten für Ner-  
 venkranke, Beziehungen  
 der Anstalten für Geistes-  
 kranke zu den 1848.  
 Volumschwankungen des  
 menschlichen Gehirns 152.  
 Vorderhirn, vergleichende  
 Anatomie des 48.  
 Vorhof, Physiologie des 218.

## W.

Wachstum, Einfluß der In-  
 jektionen von Hypophysis-  
 extrakt auf das 118.

Wachstum, Einfluß der  
 Ovariectomie auf das 128.  
 Wachstumsendkugeln  
 und Ganglienzelle 81.  
 Wadenkrämpfe im orien-  
 talischen Gebiet 810.  
 Waldschule für schwach-  
 befähigte Kinder 1367.  
 Wandertrieb 777, 1105,  
 1816.  
 Wanderingzustände, epilep-  
 tische 777.  
 Wandlungen, diagnostische  
 858.  
 Warenhausdiebstahl  
 1262.  
 Warmblüter-Nerven-  
 muskelpräparat 200.  
 Wärmelähmung 201.  
 Wärterfrage 1330.  
 Wasser-Luftduschen  
 905.  
 Wasserstarre Muskeln  
 197.  
 Weib, geistige Leistungsfä-  
 higkeit des 1259.  
 — Kriminalität des 1261.  
 Weltanschauungen eines  
 Volkes im Verhältnis zu  
 seiner Bildungsstufe 1040.  
 Wetter und Arbeit 1046.  
 Willensfreiheit und Ver-  
 antwortlichkeit 1320.  
 Winterschlaf 133, 1173.  
 — Verhalten der Hypophysis  
 während des 121.  
 Wirbelbrüche, Behand-  
 lung der 981.  
 Wirbelgeschwülste 680.  
 Wirbelsäule, Erkrankun-  
 gen der 334 ff.  
 — ankylosierende Entzün-  
 dung der 675.  
 — Schmerzen an der 850.  
 — Operationen an der 981.  
 Witterungseinflüsse bei  
 Epileptischen 771.  
 Witzmethode, Intelligenz-  
 prüfung mit der 1084.  
 Wortblindheit 428 ff.  
 Worttaubheit, hysterische  
 749.  
 Wurzeln, hintere, Ver-  
 änderungen nach Läsionen  
 der 66.  
 — Veränderungen der Rück-  
 kenmarkszellen nach  
 Durchschneidung der 250.  
 — Verhalten des proximal-  
 sten Teiles der bei Rege-  
 nation und Degeneration  
 260.  
 — Reflexerscheinungen nach  
 Durchschneidung der 164.  
 Wüstentherapie 920.

## Y.

Yohimbine 883, 1007.

## Z.

Zähne, Hutchinsonsche 508.  
 Zahnkrankheiten, Bezie-  
 hungen der Nervenkrank-  
 heiten zu den 863.  
 Zahnpulpa, Einfluß der  
 Nervendurchschneidung auf  
 die Struktur der 261.  
 Zahnsystem der Säugetiere  
 26.  
 Zangengeburt, Gehirnblu-  
 tung nach 283.  
 Zapfenkontraktion der  
 isolierten Froschnetzhaut  
 225.  
 Zauberswahn, hypnotischer  
 1065.  
 Zeichnungen von Geistes-  
 kranken 1101.  
 Zellelektrizität, osmoti-  
 sche Theorie der 191.  
 Zellen, die Größe der 88.  
 Zelloidinlösung, gleich-  
 zeitiges Fixieren, Entwä-  
 ssern und nachfolgendes  
 Einbetten in äther-alkoho-  
 lischer 4.  
 Zellteilung, Mechanismus  
 der 82.  
 Zerebrospinalflüssig-  
 keit, Untersuchung der  
 869, 870, 871.  
 — Kalziumgehalt der 118.  
 — kolloidale Bestandteile der  
 124.  
 — Färbung der Zellen der 3.  
 — Zahl der Lymphozyten in  
 der 126.  
 — Fehlen von Cholin in der  
 bei experimenteller Epilep-  
 sie 118.  
 — Leukozytose der bei puer-  
 peraler Eklampsie 786.  
 — Untersuchung der bei  
 Geisteskrankheiten 1082,  
 1088, 1100, 1107.  
 — Veränderung der bei pro-  
 gressiver Paralyse 1195,  
 1196.  
 Zeruminalpfropf als Ur-  
 sache von Gehörshalluzi-  
 nationen 1118.  
 Zeugenprüfung 1328.  
 Zeugnisfähigkeit 1326 ff.  
 Zirbeldrüse, Funktion der  
 189.  
 Zirkuläres Irresein 1150.  
 Zirkulationsapparat, Er-  
 scheinungen von seiten des  
 895 ff.

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Zivilisation als prädisponierende Ursache für nervöse Krankheiten 859.<br>Zivilrechtliche Beurteilung 1826 ff.<br>Zuckerstich, Bahnen der Wirkungen des zur Leber 152.<br>Zuckungen, Summation von 200.<br>Zunge, Bewegungen der bei Hemiplegie 894. | Zunge, Eigenschaften der bei Mongolismus 1185.<br>— Hemiatrophie der 728.<br>Zungenkrampf, isolierter halbseitiger und Epilepsie 778.<br>Zurechnungsfähigkeit 1820 ff.<br>— beschränkte 1826.<br>Zwangsbewegungen, automatische 1066. | Zwangshandlung und Reaktionsübung 1047.<br>Zwangneurose 756, 757.<br>Zwangsvorstellungen, forensische Bedeutung der 1824.<br>Zweifelsucht 1060.<br>Zwergwuchs 826.<br>Zykllothymie 1118.<br>Zysten des Gehirns 265.<br>Zystizerken im IV. Ventrikel 614. |
|--|---|--|
-

# Namenregister.

\* bezeichnet Arbeiten, welche sich im Literatur-Verzeichnis finden, aber nicht referiert sind.

- A.**  
Aall 1016\*.  
Aars 1016\*.  
Abadie 959\*, 989\*, 1160\*.  
Abba 538\*.  
Abbe 601\*.  
Abbott 169\*, 180\*, 538\*, 838\*, 874\*, 990\*.  
Abel 169\*.  
Abelous 116.  
Abels 1016\*.  
Abelsdorff 232.  
v. Aberle 987.  
Abogado 733\*.  
Abraham 234, 372, 742, 1201.  
Abrahams 637\*, 695\*, 733\*.  
Abrahamson 637\*, 680\*.  
Abram 316\*.  
Abrams 388, 389.  
Acchioté 643\*, 655\*, 813\*.  
Ach 642, 984, 1016\*.  
Achard 340\*.  
Achorn 990\*.  
Acker 340\*, 813\*.  
Ackermann 200, 591\*, 615\*, 862, 959\*.  
Ackland 846.  
Acologne 538\*.  
Acosta 943\*.  
Adachi 316\*.  
Adam 1049\*.  
Adamkiewicz 134\*, 138, 169\*, 1016\*.  
Adams 437\*, 574\*, 583, 959\*, 1144\*, 1160\*, 1208\*.  
Adler 744, 1208\*.  
Aduan 340\*.  
Aeberhardt 5\*.  
Ager 686\*.  
Agostini 238\*, 1292\*, 1348.  
Aguilar Jordán 574\*.  
de Ahna 962.  
Ahl 1253.  
Ahond 707\*.  
Aievoli 316\*.  
Aiglave 959\*.  
Aikin 758\*, 1208\*.  
Ajello 169\*, 1144\*.  
Ajraghi 1330\*.  
Ajutolo 1049\*, 1208\*, 1294.  
Akerblom 384.  
Akerman 865.  
Akida 340\*.  
Alamartine 316\*.  
Alapy 959\*.  
Albada 82.  
Albanese 240\*.  
Albert 1016\*.  
Albert-Weil 884\*.  
Albertil 1049\*, 1144\*, 1208\*, 1330\*.  
Albertoni 77\*.  
Albès 1064, 1080, 1305\*.  
Albrecht 263\*, 733\*, 880, 1236, 1322.  
Albu 852.  
Alcantera Gomez 758\*.  
Alcock 209.  
Aldrich 340\*, 1010.  
Alechsieff 1016\*.  
Alessi 854\*, 1049\*, 1208\*, 1303, 1304.  
Alexander 316\*, 482\*, 615, 623, 728\*, 813\*, 943\*, 1255.  
Alexander-Schäfer 226.  
Alezaïs 69, 311.  
Algyogyi 649\*.  
Ali-Cohen 510\*.  
Aliotha 1016\*.  
Alix 711\*.  
Alkeney 169\*.  
Allaire 695\*, 925\*.  
Allan 990\*.  
Allard 169\*, 728.  
Allen 152\*, 238\*, 600, 615\*, 656\*, 684, 792\*, 990\*.  
Alessandro 437\*.  
Allis 316\*.  
Allocco 591\*.  
d'Allonnes 1016\*, 1049\*.  
Almagia 107\*, 728\*, 990\*.  
Alquier 107\*, 116, 263\*, 340\*, 581, 598, 613, 653, 661, 673, 674, 827.  
Alrutz 383, 1016\*.  
Alsberg 382, 1016\*, 1208\*, 1259.  
Alt 615\*, 924, 977, 1064, 1175\*, 1315, 1338\*, 1360.  
Altuna 738\*.  
Alvares 943\*.  
Alvarez Gomez-Zalazar 1016\*.  
Alvord 1031\*.  
Alzheimer I\*, 263\*, 738\*, 1177\*, 1349.  
Amberg 643\*.  
Amblard 434.  
Ament 1041.  
Amerson 538\*.  
Amistani 733\*.  
Amouretti 854\*.  
Amselle 733\*.  
Anacker 874\*.  
Anchichi 758\*.  
Andakoff 482\*.  
Andereya 960\*.  
Anders 538\*.  
Anderson 758\*, 943\*, 946\*, 1305\*.  
Anderssen 538\*.  
André-Thomas 239\*, 263\*, 264\*, 495\*, 655\*, 707\*, 804\*, 838\*, 990\*.  
Andresen 1144\*.  
Andrew 601\*.  
Anfimow 263\*.  
Angelillis 1305\*.  
Angelis 107\*, 1175\*.  
Angell 317\*, 1017\*, 1019\*.  
Angeluzzi 655\*, 854\*.  
Anghel 758\*.  
Angioliella 1208\*.  
Anglade 5\*, 263, 264\*, 410\*, 601\*, 649\*, 733\*, 758\*, 1049\*, 1137, 1158, 1191, 1331\*.  
Annequin 901, 990\*.  
Another 538\*.  
Ansalone 5\*.  
Anschütz 643\*, 960\*.  
Antheaume 1049\*, 1144\*, 1171, 1203, 1204, 1320, 1345, 1347.  
Anton 82, 437\*, 1130\*.  
Antonelli 638\*.  
Antonini 538\*, 1329, 1331\*.

- Apathy 5\*, 33.  
 Apelt 369.  
 Apert 340\*, 362, 437\*, 470\*,  
 813\*, 943\*.  
 Apolant 538\*.  
 Arai 5\*, 56.  
 Arbo 317\*.  
 Arcangeli 317\*.  
 Archambault 1049\*, 1305\*.  
 Archangelsky 174\*.  
 Archibald 340\*.  
 Arderius 733\*.  
 Ardillaud 695\*.  
 Ardin-Delteil 340\*, 410\*,  
 482\*, 709\*.  
 Aretini 1331\*.  
 Argiris 107\*.  
 Argyle 925\*.  
 Ariens Kappers 6\*, 48, 64.  
 Arkawin 340\*.  
 Arkwright 510\*.  
 Armand 410\*.  
 Armand-Delille 264, 510\*,  
 574\*, 633\*, 695\*, 698\*, 758\*,  
 1130\*.  
 Armour 601\*.  
 Arnaud 1049\*, 1144\*.  
 Arndt 931.  
 Arneil 813\*.  
 Arnesen 1331\*.  
 Arning 832.  
 Arnold 6\*, 553, 1017\*.  
 Arnolds 695\*.  
 Arnone 1208\*.  
 Aronstam 813\*, 1160\*.  
 Arquembourg 710\*, 792\*.  
 Arraga 813\*.  
 Arrous 107\*.  
 Arriaga 1144\*.  
 Arthuis 925\*.  
 Artom 678.  
 Arullani 960\*, 1208\*.  
 Ascarelli 695\*, 1298.  
 Ascenzi 61.  
 Aschaffenburg 743, 784,  
 1208\*, 1305\*, 1319, 1324,  
 1331\*.  
 Ascoli 340\*, 399, 601\*, 647,  
 978.  
 Ash 874\*, 990\*.  
 Asher 170\*.  
 Ashhurst 960\*.  
 Ashley 792\*.  
 Ashmead 1017\*.  
 Ashton 398.  
 Askanazy 264\*.  
 Atgier 317.  
 Athanasia 211.  
 Athias 6\*, 542\*.  
 Atkinson 1160\*.  
 Atlee 601\*.  
 Attavilla 1208\*.  
 Atwood 686\*, 695\*, 696\*,  
 804\*, 960\*, 990\*, 1142, 1192,  
 1331\*.  
 Aubert 538\*, 546\*.  
 Aubertin 187\*.  
 Aubineau 440\*.  
 Aubry 538\*.  
 Aucouturier 317\*.  
 Audebert 264\*, 788, 960\*.  
 Audenino 77\*, 356\*, 733\*,  
 758\*, 1130\*, 1175\*, 1208\*,  
 1209\*, 1237, 1238, 1294,  
 1298, 1299, 1306, 1309\*.  
 Audibert 663\*.  
 Auer 108\*, 112\*, 125, 182\*,  
 195, 1011.  
 Auerbach, B. 656\*.  
 Auerbach, E. 1209\*.  
 Auerbach, L. 2.  
 Auerbach, M. 733\*.  
 Auerbach, S. 340\*, 644\*,  
 822, 987.  
 v. Auffenberg 986.  
 Auffret 960\*.  
 d'Auffreville 561, 571.  
 Aufrecht 1350, 1358.  
 Aumaitre 733\*.  
 Aurand 437\*.  
 Auria 317\*.  
 Ausset 814\*.  
 Aust 569.  
 Austin 340\*, 696\*.  
 Austregesilo 708\*, 733\*.  
 Avellino 792\*.  
 Avellis 574\*.  
 Awtokratow 1064.  
 Axenfeld 6\*, 152\*, 264\*,  
 814\*.  
 Axtell 854\*.  
 Ayers 6\*.  
 Aynaud 114\*, 708\*.  
 Ayres 340\*.  
 Ayres Kopke 538.  
 Azam 108\*.  
 Azema 758\*.  
 Azemar 1328.
- B.
- Bab 6\*.  
 Babák 138, 154, 155, 201,  
 214\*.  
 Babarozzi-Schwartz 1306\*.  
 Babcock 960\*.  
 Babes 253, 990\*, 1009.  
 Babini 708\*.  
 Babinski 340\*, 482\*, 601\*,  
 633\*, 708\*, 733\*, 740\*,  
 792\*, 795, 804\*, 854\*,  
 960\*, 990\*.  
 Babonneix 88, 324\*, 340\*,  
 633\*, 795, 1132\*.  
 Baccarani 733\*.  
 Bach 155, 437\*, 445, 446.  
 Bache 830, 1017\*.  
 Bachmann 1017\*, 1175\*.  
 Bacini 570\*.  
 Backer 560.  
 Backmann 116, 170\*, 196,  
 317\*.  
 Bade 987.  
 Badoloni 538\*.  
 Baer 407, 884\*, 981.  
 Baerwald 1017\*.  
 Baessler 317\*.  
 Bagge 928\*.  
 Baginsky 535, 1042, 1130\*.  
 Baglioni 152\*, 170\*, 200.  
 Bagolan 1049\*, 1130\*.  
 Bagshawe 538\*.  
 Bahr 517.  
 Bahrdt 538\*.  
 Bahrman 884\*.  
 Bail 960\*.  
 Bailey 960\*, 1017\*.  
 Bailliart 1100.  
 Bair 1017\*.  
 Baird 264\*, 287, 733\*, 1017\*.  
 Baisch 346\*.  
 Baker 990\*.  
 Balassa 1306\*.  
 Balduzzi 510\*.  
 Baldwin 470\*, 680\*, 733\*,  
 759\*, 970\*, 1017\*.  
 Balika 317\*.  
 Balint 340\*, 437\*.  
 Ball 410\*, 676\*, 1175\*.  
 Ballance 615\*, 960\*.  
 Ballantyne 528, 575\*.  
 Baller 1144\*.  
 Ballereau 990\*.  
 Ballet 575\*, 733\*, 1049\*,  
 1160\*, 1320.  
 Balli 6\*, 248, 331, 1209\*.  
 Ballien 340\*.  
 Ballivet 264\*.  
 Balp 538\*.  
 Balthasar 960\*.  
 Balthazard 549\*.  
 Bälz 317\*, 1065.  
 Bamberger 728, 757.  
 Bancroft 201.  
 Bandelier 921.  
 Baquis 437\*.  
 Bar 759\*, 1144\*, 1306\*.  
 Bär 446.  
 Barabas 882.  
 Bárány 170\*, 235, 340\*,  
 437\*, 499\*, 640, 733\*,  
 759\*, 854\*.  
 Baratoux 638\*.  
 Baratozzi 814\*.  
 Barbé 265\*, 285, 294, 371,  
 488, 947\*, 1117, 1202.  
 Barbier 437\*.  
 Barbieri 6\*, 238\*.  
 Barcia Caballero 1049\*.  
 Barcroft 170\*.  
 Bard 387, 804\*, 1130\*.  
 Bardenheuer 838\*, 960\*.  
 Bardet 838\*.  
 Bardier 116, 170\*, 195.  
 Barduzzi 911.  
 Barham 1349.

Barié 759\*.  
 Barjon 410\*, 539\*.  
 Barker 317\*, 340\*, 663\*,  
 827, 960\*, 990\*.  
 Barla-Szabó 814\*.  
 Barnabo 264\*.  
 Barnes 649\*, 693.  
 Barnett 341\*.  
 Baroch 879.  
 Baros 759\*.  
 Barr 341\*, 446, 676\*, 1331\*.  
 Barraguer 341\*.  
 Barrett 665\*, 1130\*, 1331\*.  
 Barrow 926\*.  
 Barrows 676\*.  
 Barry 367.  
 Barston 341\*.  
 Bartsch 759\*.  
 Bartels 6\*, 446.  
 Barth 170\*, 205, 234, 401,  
 435, 436, 696\*, 733\*, 804\*.  
 Barthélemy 708\*, 960\*.  
 Bartolotta 240\*.  
 Barucco 733\*.  
 Bary 1049\*.  
 Basler 228.  
 Bassenge 317\*.  
 Basset 592\*.  
 Bassford 687\*.  
 Bassin 170\*, 221.  
 Bassoni 734\*.  
 Bastianelli 615\*.  
 Baoutinski 638\*.  
 Bata 656\*.  
 Batchelder 575\*.  
 Bath 6\*.  
 Battelli 108\*, 116, 117,  
 170\*, 765\*.  
 Batten 264\*, 341\*, 645, 680\*,  
 683.  
 Battez 152.  
 Battistini 899.  
 Batuaud 734\*.  
 Baudet 649\*, 664\*, 687\*,  
 926\*.  
 Baudouin 598, 639\*, 704,  
 1158, 1209\*.  
 Bauer 243\*, 342\*, 375, 470\*,  
 482\*, 1197, 1209\*, 1306\*.  
 Baum 494.  
 Baumann 731, 1130\*, 1306\*.  
 Baumgarten 111\*, 482\*,  
 723, 943\*, 1326.  
 Baup 884\*.  
 Baussell 1209\*.  
 Bayerthal 654, 1017\*, 1138.  
 Baylac 470\*, 759\*.  
 Bayley 134\*.  
 Bayliss 77\*.  
 Bazett 171\*, 814\*.  
 Bazy 708\*, 960\*.  
 Beadles 599.  
 Beale 629.  
 Beau 6\*.  
 Beards 341\*.  
 Beatti 1\*.

Beattie-Smith 1049\*.  
 Beaudin 264\*.  
 Beaudouin 945\*.  
 Beaujard 935.  
 Beaumont 400.  
 Beauvois 638\*.  
 Beccari 6\*.  
 Becher 1017\*.  
 v. Bechterew 6\*, 134\*, 334,  
 734\*, 843, 960\*, 1017\*,  
 1065, 1066.  
 Beck, C. 317\*, 615\*, 960\*.  
 Beck, F. 1017\*.  
 Beck, G. 171\*, 204.  
 Beck, J. C. 615\*, 644\*, 960\*.  
 Beck, K. 814\*.  
 Becker 6\*, 82, 448, 600,  
 836, 854\*, 869, 1306\*.  
 Beddoe 1063\*.  
 Beduschi 680\*, 824.  
 Beebe 828, 943\*.  
 Beer 213.  
 Beerens 318\*.  
 Beevor 6\*, 394, 539\*, 606,  
 654, 676\*, 696\*.  
 Behrend 341\*.  
 Beilby 828.  
 Beitzke 608.  
 Belizki 838\*.  
 Beljajeff 1049\*.  
 Bell 960\*, 1017\*, 1306\*.  
 Belletrud 134\*, 341\*, 434,  
 1358.  
 Bellini 1049\*, 1209\*.  
 Bellinzona 317\*.  
 Bellotti 943\*.  
 Belluci 1017\*.  
 Belmondo 1339\*.  
 Beltrani 194.  
 Benario 341\*.  
 Ben Bhrimat 760\*.  
 Benzur 854\*, 1306\*.  
 Benda 171\*, 268\*, 1367.  
 Bender 6\*.  
 Benders 1049\*.  
 Benderski 341\*, 734\*, 937\*,  
 939.  
 Benedetti 317\*, 439\*.  
 Benedicenti 190.  
 Benedict 379, 1160\*.  
 Benedikt 171\*, 327, 341\*,  
 759\*.  
 Benezech 1017\*.  
 Bénibarde 734\*.  
 Benigni 759\*, 1050\*, 1175\*.  
 Bennecke 404, 522, 1183,  
 1205.  
 Bennet 317\*, 575\*.  
 Bennon 1350.  
 Benoit-Gonin 317\*, 327.  
 Benon 1050\*, 1265, 1266.  
 Benussi 1017\*.  
 Bérard 117, 539\*, 638\*,  
 814\*, 828.  
 Bercel 708\*.  
 Berg, H. 734\*.

Berg, W. N. 108\*.  
 Bergamasco 470\*, 1176\*.  
 Bergé 708\*.  
 Berger 410\*, 601\*, 1017\*,  
 1050\*, 1066, 1176\*, 1331\*.  
 van den Bergh 108\*, 792\*.  
 Berglund 824.  
 v. Bergmann 317\*, 812,  
 960\*.  
 Bergmark 381.  
 Bergmeister 961\*.  
 Bergonié 926\*, 928\*.  
 Bergson 1017\*.  
 Bergström 1017\*.  
 Bériel 1160\*.  
 Bérillon 341\*, 734\*, 990\*,  
 1017\*, 1018\*, 1050\*, 1209\*,  
 1306\*, 1331\*.  
 Berka 519.  
 Berkeley 943\*.  
 Berkhan 328, 1140, 1363.  
 Berliner 264\*, 437\*, 601\*,  
 644\*, 1160\*.  
 Bernacchi 894.  
 Bernard 341\*, 814\*, 1176\*.  
 Bernard-Leroy 734\*,  
 990\*, 1050\*.  
 Berndt 1331\*.  
 Bernhard 1209\*.  
 Bernhardt 317\*, 448, 704,  
 869, 931, 1156\*, 1343.  
 Bernheim 410\*, 421, 424,  
 482\*, 489, 734\*, 990\*.  
 Bernheim-Karrer 317\*.  
 Bernstein 1018\*, 1050\*.  
 Bertarelli 510\*.  
 Bertelli, D. 6\*.  
 Bertelli, G. 6\*.  
 Berthaut 317\*, 539\*.  
 Berthaux 264\*, 510\*, 633\*.  
 Berthier 615\*.  
 Berthold 1018\*.  
 Bertini 759\*, 1050\*.  
 Bertoldi 1050\*, 1304.  
 Bertolotti 6\*, 341\*, 656\*.  
 Bertrand 1209\*.  
 Berze 1050\*, 1066, 1331\*.  
 Besnoit 792\*.  
 Besredka 117.  
 Bessmer 1018\*, 1068.  
 Best 437\*.  
 Besta 423, 539\*, 776, 796,  
 1176\*, 1200, 1299.  
 Bethe 1\*, 108\*, 171\*, 209,  
 238\*, 257.  
 Bett 1311\*.  
 Betti 408.  
 Beule 838\*.  
 Beuttenmüller 82, 399.  
 Beutter 482\*.  
 Bevan-Lewis 6\*, 1018\*.  
 Beyer 233, 923, 1256.  
 Beyerman 261.  
 Beykovsky 341\*, 448.  
 Bezemer 1018\*.  
 Bezold 234.

Bezy 591\*, 687\*.  
 Bezzola 539\*, 1020\*, 1047.  
 Biach 64.  
 Bianchi 6\*, 108\*, 410\*.  
 Bianchini 1349.  
 Biaiutti 317\*.  
 Biaute 1050\*, 1306\*.  
 Biberfeld 879.  
 Bichelonne 341\*.  
 Bick 575\*.  
 Bickel 874\*.  
 Bickham 961\*.  
 Bidon 734\*.  
 Biehl 138.  
 Biehler 565.  
 Bielschowsky 6\*, 73, 640\*.  
 Bienfait 317\*, 1176\*.  
 Biervliet 990\*, 1018\*.  
 Biesalski 171\*.  
 Bietti 438\*.  
 Bigelow 990\*.  
 Bijvoet 7\*.  
 Bikeles 7\*, 152\*, 156, 260.  
 Billard 734\*.  
 Billia 1018\*.  
 Billings 814\*.  
 Billinkin 926\*.  
 Billon 341\*.  
 Bilotta 814\*.  
 Binda 1209\*.  
 Binder 334.  
 Binet 540\*, 1018\*, 1130\*.  
 Binet-Sanglé 1018\*.  
 Bing 153\*, 298, 704, 926\*.  
 Bingham 171\*.  
 Binswanger 341\*, 734\*,  
 777, 792\*, 1050\*, 1176\*.  
 Bioglio 649\*, 839\*, 1050\*.  
 Birch 814\*.  
 Birch-Hirschfeld 438\*.  
 Birch-Reichenwald  
 1018\*.  
 Bircher 834, 961\*.  
 Birchmore 341\*, 734\*, 990\*.  
 Bird 839\*.  
 Birk 785, 787.  
 Birnbaum 573, 1068, 1069.  
 Birnie 537.  
 Birt 438\*.  
 Bisch 961\*.  
 Bishop 926\*.  
 Biske 1018\*.  
 Bissell 961\*.  
 Bitter 108\*.  
 Bittorf 391, 705.  
 Bizot 575\*.  
 Black 644\*, 839\*.  
 Blackader 990\*.  
 Blackburn 277, 591\*.  
 Blackham 769\*.  
 Blackmann 218.  
 Blackwood 510\*.  
 Blaich 884\*.  
 Blain 734\*.  
 Blair 990\*.  
 Blake 342\*.

Blanchard 563, 564.  
 Blanchetière 109\*.  
 Blanco Acevedo 708\*.  
 Blanda 644\*, 1050\*.  
 Blanluet 638\*.  
 Blasi 926\*.  
 de Blasio 317\*, 1209\*, 1298,  
 1303.  
 Blau 591\*, 615\*, 1209\*.  
 Blauel 961\*.  
 Blegvad 171\*, 234, 401, 871.  
 Bleher 1331\*.  
 Bleibtreu 117, 746.  
 Blencke 804\*.  
 Blin 1331\*.  
 Bliss 991\*.  
 Bloch, E. 7\*, 360.  
 Bloch, J. 1209\*.  
 Bloch, M. 839\*.  
 Blochmann 926\*.  
 Block 734\*, 1351.  
 Bloomer 1336\*.  
 Bloß 759\*.  
 Blum 342\*, 575\*, 734\*, 1070.  
 Blumenthal 601\*.  
 Blumstein-Judina 328.  
 Boas 734\*, 1270, 1271, 1325.  
 Bockenheimer 943\*.  
 Böcker 317\*.  
 Bodkin 1018\*.  
 Body 1209\*.  
 Boeck 874\*, 1326.  
 Boedeker 1050\*.  
 Boege 1070, 1155.  
 Boehm 171\*.  
 Boehn 1209\*.  
 Boenninghaus 233, 410\*,  
 630.  
 de Boer 1018\*.  
 Boeri 854\*, 961\*.  
 Boesl 1011.  
 Boesser 991\*.  
 Boettcher 961.  
 Bogen 212.  
 Boggian 539\*.  
 Boggs 1018\*.  
 Bogoljubow 318\*, 961\*.  
 Bohlmann 221.  
 Bohm 734\*.  
 Bohn 82, 83, 84, 1018\*.  
 Bohne 238\*.  
 Boidi-Trotti 341\*.  
 Boidin 499\*, 590.  
 Boigey 1209\*.  
 Boinet 615\*, 656\*.  
 Boirac 1018\*.  
 du Bois-Reymond 204,  
 205, 206, 318\*.  
 Boissard 264\*, 961\*.  
 Boisseau 734\*.  
 Boisviel 734\*.  
 Boit 264\*, 814\*.  
 Boiteux 1331\*.  
 v. Bókay 982, 1014.  
 Bokelmann 770, 1350.  
 Boldt 108\*, 708\*, 734\*.

Bolewski 630.  
 Bolger 1018\*.  
 Bolle 560.  
 Bolognesi 1144\*.  
 Bolte 1071, 1306\*.  
 Bolten 759\*, 854\*, 1050\*.  
 Bolton 251, 1009, 1050\*.  
 Boltunow 187\*.  
 Bombarda 1050\*, 1209\*,  
 1306\*.  
 Bonardi 134\*.  
 Bond 260, 734\*, 1331\*.  
 Bondi 1050\*.  
 Bondy 72.  
 Bonfigli 796, 1168.  
 Bongiovanni 108\*, 115\*,  
 1000\*.  
 Bonhoeffer 1072, 1209\*,  
 1327.  
 Boni 1050\*.  
 Bonjour 759\*, 991\*.  
 Bonnamour 342\*, 526, 694,  
 1163\*.  
 Bonnaymé 1018\*.  
 Bonne 7\*, 84, 134\*.  
 Bonnefoy 928\*.  
 Bonnet 342\*, 638\*, 874\*,  
 943\*, 1332\*.  
 Bonnier 77\*, 318\*, 638\*.  
 Bönninger 108\*.  
 Bonniot 645\*, 926\*.  
 Bono 734\*.  
 Bonome 7\*.  
 Bonservici 539\*.  
 Bonvicini 410\*, 461.  
 Booth 734\*, 1012.  
 Borchard 987.  
 Borchardt 683, 981.  
 Borde 342\*.  
 Borden 1050\*.  
 Bordet 926\*, 943\*.  
 Bordier 318\*, 438\*, 926\*.  
 Borel 410\*.  
 Borelli 961\*.  
 Borgherini 653.  
 Borle 539\*.  
 Bormans 734\*.  
 Bornstein 171\*, 221, 378,  
 844, 1168.  
 Boros 961\*.  
 Borrel 539\*.  
 Borsos 775.  
 Boruttau 171\*, 926\*, 931.  
 Bory 601\*, 1050\*.  
 Bos 1018\*.  
 Bosanyi 884\*, 896.  
 Bosc 759\*.  
 Boschetti 77\*.  
 Boschi 1050\*.  
 Bose 191, 734\*, 961\*.  
 Boß 983.  
 Bossi 961\*.  
 Boston 814\*.  
 Boswell 961\*.  
 Botazzi 200.  
 Botelho 539\*.

Botey 961\*.  
 Botezat 7\*, 75.  
 Botmann 991\*.  
 Böttcher 1306\*.  
 Boucek 214.  
 Bouchart 438\*.  
 Bouchaud 481, 656\*.  
 Bouché 759\*.  
 Bouchet 335.  
 Boudet 346\*, 695\*.  
 Boudouin 318\*.  
 Bouet 539\*.  
 Bouffard 539\*, 561, 1347.  
 Bouglin 1209\*.  
 Boulenger 1138, 1194.  
 Bouman 1051\*.  
 Bourey 310.  
 Bourdenne 943\*.  
 Bourdin 1328.  
 Bourdon 1018\*.  
 Bourilhet 1057\*.  
 Bourneville 759\*, 1051\*, 1130\*.  
 Bourret 619\*.  
 Bousquet 644\*, 734\*, 1332\*.  
 Boutaud 961\*.  
 Boutillier 734\*.  
 Bouvaist 1176\*.  
 Bouvet 1018\*.  
 Bouvier 539\*.  
 Boveri 112\*, 180\*, 545\*.  
 Bovero 1292\*.  
 Bovis 961\*.  
 Bowen 814\*.  
 Bowlby 961\*.  
 Bowman 539\*.  
 Bown 251.  
 Boyce 615\*, 1009.  
 Boycott 171\*.  
 Boynton 812.  
 Bozzano 1018\*.  
 Braatz 539\*.  
 Braddock 539\*.  
 Braddon 539\*.  
 Bradfield 1160\*.  
 Bradford 539\*, 961\*.  
 Bradley 318\*, 874\*, 1332\*.  
 Bramwell 342\*, 410\*, 470\*, 482\*, 499\*, 615\*, 638\*, 649\*, 676\*, 696\*, 703, 708\*, 734\*, 759\*, 792\*, 814\*, 991\*, 1130\*, 1176\*.  
 Branch 1051\*.  
 Brandegge 615\*.  
 Brandeis 261.  
 Brandt 991\*.  
 Branson 342\*.  
 Brant Paes Leme 601\*.  
 Brantwaite 539\*, 1209\*.  
 Brassert 667, 727.  
 Brat 172\*.  
 Bratz 769.  
 Brauchli 1332\*.  
 Brault 360, 539\*.  
 Braumont 342\*.  
 Braun 504, 864, 978, 1347.

Braune 1073, 1173, 1356.  
 Brauns 786, 943\*.  
 Braunstein 172\*.  
 Bravetta 7\*, 264\*, 1176\*.  
 Bravo 342\*, 1051\*, 1306\*.  
 Bredo 688\*.  
 Bregman 279, 373, 374, 489, 497, 611, 613, 654, 708\*, 804\*.  
 Breinl 549\*.  
 van Bremen 894.  
 Bremer 318\*.  
 Bresadola 539\*.  
 Bresler 1018\*, 1226, 1306\*, 1315, 1329, 1332\*.  
 Bretschneider 360.  
 Breuer 7\*, 1018\*.  
 Breuking 371, 416.  
 Brewer 539\*, 961\*.  
 Brian 535, 1334\*.  
 Bricage 991\*.  
 Bricks 1181\*.  
 Bridou 1018\*.  
 Brieger 615\*, 894, 898.  
 Brierley 318\*.  
 van der Brist 734\*.  
 Briggs 961\*.  
 Brill 759\*.  
 Brissaud 342\*, 756, 991\*, 1015, 1130\*.  
 Brites 540\*.  
 Broadbent 429.  
 Broca 318\*, 708\*, 796, 926\*, 928\*.  
 Brockbank 991\*.  
 Brockway 130.  
 Broden 991\*.  
 Brodmann 7\*, 49, 52.  
 Brock 235.  
 Broecker 961\*.  
 Broda 1018\*.  
 Brodersen 1209\*.  
 van den Broek 68.  
 Broglio 672, 1292\*.  
 Bröking 172\*.  
 Bronner 615\*.  
 Bronowski 844.  
 Brook 197.  
 Brooker Mills 575\*.  
 Brooks 656\*, 845.  
 Broschniowski 681.  
 Brousset 1018\*.  
 Brouardel 1209\*, 1210\*.  
 Brown, E. H. 510\*.  
 Brown, H. T. 342\*.  
 Brown, L. G. 484\*, 884\*.  
 Brown, T. G. 172\*.  
 Brown, W. L. 134\*, 962\*.  
 Browne 814\*, 1018\*.  
 Browning 510\*, 687\*, 696\*, 735\*, 991\*.  
 Brownrigg 1176\*.  
 Brubacher 77\*, 261.  
 Bruce, A. 19\*, 67, 264\*.  
 Bruce, H. A. 962\*.  
 Bruce, J. 839\*.

Bruce, L. C. 1051\*.  
 Bruck 318\*.  
 v. Brücke 188, 228, 232.  
 Brückner 438\*.  
 Brugnola 601\*.  
 Bruhat 540\*.  
 Brühl 73, 540\*, 991\*.  
 de Bruin 696\*.  
 Brulé 578\*.  
 Brummund 527.  
 Brumpt 540\*.  
 Brunet 1334\*.  
 Bruni 7\*.  
 Brüning 804\*.  
 Brünings 191.  
 v. Brunn 991.  
 Brunner 410\*, 601\*, 962\*.  
 Brunon 1210\*.  
 Bruns 605, 960\*, 962\*, 981, 1152.  
 Brunton 470\*.  
 Brush 687\*, 1051\*.  
 Bruyneel 759\*.  
 Bryan 528, 991\*.  
 Bryant 575\*, 769, 1051\*.  
 Büben 1074.  
 Buchanan 7\*, 157, 189, 511\*, 586, 1130\*.  
 Bucholz 7\*.  
 de Buck 315, 759\*, 760\*.  
 Buckley 1160\*.  
 Buckman 1018\*.  
 Bucura 68, 70.  
 Budin 760\*, 991\*.  
 Büdingen 1007.  
 Buerger 172\*, 342\*.  
 Buford 342\*.  
 Bücking 1314.  
 Buglia 172\*.  
 Bühler 1018\*, 1037.  
 Buist 760\*.  
 Bubough 1019\*.  
 Bulkley 342\*, 880, 943\*.  
 Bull 301.  
 Bullard 731.  
 Bullaty 1019\*.  
 Bum 937\*, 942, 1016.  
 Bumke 151, 157, 448, 449.  
 Bumm 1011.  
 Burckhardt, R. 7\*, 17\*.  
 Burdett 962\*.  
 Burford 991\*.  
 Burger 1051\*.  
 Burgess 962\*, 1332\*.  
 Burgsdorf 342\*.  
 Burian 172\*.  
 Burke 172\*, 874\*.  
 Bürker 198, 203.  
 Bürkner 616\*.  
 Burmeister 540\*.  
 Burnett 172\*, 1051\*, 1176\*, 1306\*.  
 Burns 342\*, 742\*, 821\*, 962\*.  
 Burr 108\*, 430, 600, 760\*, 1051\*, 1074, 1144\*.  
 Burrage 7\*.

Burstal 342\*, 760\*.  
 Burton 438\*.  
 Burzio 1130\*.  
 Busch 950.  
 Buschan 814\*, 1019\*.  
 Buschau 930.  
 Busquet 172\*, 208.  
 Butcher 926\*, 935.  
 Butler 399, 1019\*, 1332.  
 v. Buttell - Reepen 77\*,  
 1019\*.  
 Buttino 499\*.  
 Buttlar 84.  
 Büttner 962\*, 1306\*, 1332\*.  
 Buxbaum 884\*, 901.  
 Buzzard 239\*, 368, 499\*,  
 570, 664\*, 676\*, 687\*, 792\*,  
 962\*, 1172.  
 Bychowsky 153\*, 393, 608.  
 Byloff 540\*.

## C.

Cabanes 760\*, 1210\*.  
 Cabannes 438\*.  
 Caboche 342\*.  
 Cabot 991\*.  
 Cabrera Benitez 410\*.  
 Cadéa 708\*.  
 Cadilhac 470\*.  
 Caesar 962\*.  
 Cagiati 406.  
 Cagnetto 239\*, 814\*, 822.  
 Cahn 318\*, 342\*, 633\*, 680\*.  
 y Cajal 7\*, 8\*, 43, 239\*, 254,  
 259, 792\*, 815\*.  
 Cailland 172\*.  
 Caithness 839\*.  
 Caiwadas 318\*.  
 Calabrese 511\*, 926\*, 943\*.  
 Calamida 318\*.  
 Calcaterra 342\*, 991\*.  
 Calderara 814\*.  
 Calderoni 1210\*.  
 Callan 438\*.  
 Callaway 814\*.  
 Callewaert 482\*, 854\*.  
 Calligaris 735\*, 809.  
 Calmette 263.  
 Calot 962\*.  
 Calvary 616\*.  
 Calwell 814\*.  
 Cameron 8\*, 277, 1019\*.  
 Camillo 1210\*.  
 Camon 343\*.  
 Camp 493, 509, 540\*, 569, 573,  
 600, 708\*, 760\*, 1051\*.  
 de la Camp 633\*.  
 Campagna 511\*.  
 Campbell 499\*, 735\*, 1019\*,  
 1051\*, 1210\*, 1332\*.  
 v. Campenhout 1009.  
 Camurri 540\*.  
 Camus 381.  
 Canavan 1051\*.  
 Candler 1185.

Canfield 735\*, 991\*.  
 Canfora 760\*.  
 Cangini 992\*.  
 Cannata 540\*.  
 Cannon 212.  
 Cans 460, 470\*, 769, 1176\*.  
 Cantas 962\*.  
 Cantineau 343\*.  
 Cantley 575\*.  
 Cantonnet 490, 638\*.  
 Caples 839\*.  
 Capparelli 31, 36.  
 Cappelli 676\*.  
 Capps 343\*, 540\*.  
 Cappuccio 1051\*.  
 Caputo 575\*.  
 Capuzzo 118.  
 Carameo 343\*.  
 Carazzi 239\*.  
 Carini 343\*.  
 Carles 540\*.  
 Carlier 992\*.  
 Carlini 511\*.  
 Carlisle 1051\*.  
 Carlson 212, 220.  
 Carmichael 814\*.  
 Caro 800, 829.  
 Caron 638\*.  
 Carpenter 8\*, 264\*, 343\*,  
 591\*, 687\*, 696\*, 796.  
 Carr 173\*, 470\*.  
 Carraro 137\*.  
 Carrière 198, 1160\*.  
 Carrol 264\*, 735\*, 1051\*.  
 Carter 343\*, 540\*, 943\*.  
 Carucci 8\*.  
 Caruri 992\*.  
 Carwardine 962\*.  
 Casarini 1027\*.  
 Casavecchia 644\*.  
 Cassel 523.  
 Cassirer 495\*, 595, 728, 757,  
 982.  
 Castaldo 1210\*.  
 Castelain 158, 174\*.  
 Castelli 846.  
 Castex 575\*, 926\*.  
 Castin 781.  
 Catchart 108\*.  
 Catola 64, 264\*, 343\*.  
 Cator 1019\*.  
 Catsaras 1051\*.  
 Cattermole 511\*.  
 Causse 540\*.  
 Cautley 687\*.  
 Cautly 511\*.  
 Cauvin 638\*.  
 Cauvy 884\*.  
 Cavalié 857\*.  
 Cavatorti 8\*.  
 Cavazzini 153\*, 318\*.  
 Cave 915.  
 Cazacou 834.  
 Cazalbou 540\*.  
 Ceccherelli 8\*.  
 Cecchi 1051\*.

Cecil 109\*.  
 Cecconi 511\*.  
 Celli 538.  
 Ceni 134\*, 138, 540\*.  
 Centanni 540\*.  
 Ceradini 511\*.  
 Ceraulo 708\*.  
 Ceresoli 540\*.  
 Cerletti 8\*, 36, 106\*, 118,  
 239\*, 1142, 1176\*.  
 Cerné 962\*.  
 Cernovodeanu 118, 539\*,  
 949.  
 Cesa-Bianchi 8\*, 36, 239\*.  
 Cesari 118, 943\*.  
 Cestan 649\*, 664\*.  
 Cevidalli 1210\*.  
 Chabrol 379.  
 Chace 831.  
 Chaillous 482\*, 638\*.  
 Chainé 205.  
 Chalier 482, 540\*, 815\*, 826,  
 962\*.  
 Chalmers 521, 664\*.  
 Chalupecki 871.  
 Chamberlain 1019\*.  
 Chamberlin 839\*.  
 Chamble 760\*.  
 Chambon 792\*.  
 Champassin 173\*, 942.  
 Champy 9\*.  
 Chance 438\*, 601\*.  
 Chanoz 438\*.  
 Chantala 1051\*.  
 Chanutina 815\*.  
 Chapin 687\*, 1170, 1248.  
 Chapman 926\*.  
 Chaput 664\*, 983, 984.  
 Charézieux 839\*.  
 Charles 760\*, 1332\*.  
 Charon 336, 1357.  
 Charpenay 575\*.  
 Charpenel 1095.  
 Charpentier 343\*, 410\*,  
 735\*, 1064, 1306\*.  
 Charpentier de Ribes  
 967\*.  
 Charteris 108\*.  
 Chartier 493, 598, 676\*,  
 708\*, 738\*, 792\*, 1019\*.  
 Chatin 410\*.  
 Chauffard 410\*, 540\*, 575\*,  
 943\*.  
 Chaumel 804\*.  
 Chaumier 1051\*, 1062\*.  
 Chavigny 1075, 1306\*.  
 Chazal 1130\*.  
 Cheadle 252, 708\*.  
 Chené 603\*.  
 Chenhall 815\*.  
 Chernbach 1210\*.  
 Chesneau 1051\*.  
 Cheval 962\*.  
 Chevalier-Jackson 575\*.  
 Chiadini 708\*.  
 Chiara 792\*.



Chiari 8\*, 601\*.  
 Chiellini 173\*.  
 Chidichimo 943\*.  
 Chifolian 321\*.  
 Chinn 1061\*.  
 Chiò 191.  
 Chirié 575\*, 760\*, 774.  
 Chirone 601\*.  
 Chirte 760\*.  
 Chlopin 1272.  
 Chlumsky 900, 938\*.  
 Cholmogorow 992\*.  
 Choroshko 730, 772, 1168.  
 Chotzen 804\*, 1164, 1165, 1332\*.  
 Chowning 511\*.  
 Christian 343\*.  
 Christiansen 659.  
 Chudovszky 607.  
 Churchill 575\*, 926\*.  
 Churchman 342\*.  
 Chvostek 792\*, 796.  
 Ciardi 16\*.  
 Cicaterri 602\*.  
 Ciccarelli 540\*.  
 Cier 760\*.  
 Cifuentes 815\*.  
 Cigna 616\*.  
 Cimbali 540\*, 1210\*, 1306\*.  
 Cimatori 109\*.  
 Cioffi 318\*.  
 Ciovini 340\*.  
 Cisler 851.  
 Citelli 616\*, 638\*.  
 Citron 486, 504.  
 Ciuca 109\*.  
 Claisse 318\*.  
 Claparède 744, 1034, 1130\*, 1252.  
 Claren 1284.  
 Claret 576\*.  
 Clark, E. S. 602\*.  
 Clark, L. P. 602\*, 696\*, 708\*, 760\*, 804, 992\*, 1130, 1142, 1160\*, 1192, 1306\*.  
 Clarke, F. 318\*, 774.  
 Clarke, J. M. 629, 825, 943\*.  
 Claude 109\*, 314, 470\*, 482\*, 509, 511\*, 575\*, 598, 649\*, 664\*, 708\*, 735, 743, 804\*, 815\*, 822, 1158.  
 Clay 1051\*.  
 Clayland 962\*.  
 Cleghorn 735\*.  
 Clejat 264\*, 698\*.  
 Clémenceau 1334\*.  
 Clemens 792\*.  
 Clement 1328.  
 Clérambault 1051\*, 1075.  
 Clerc 511\*.  
 Clerc Dandoy 664\*.  
 Clermont 8\*.  
 Cleveland 1019\*.  
 Climenko 687\*.  
 Clinton 540\*.

Cloëtta 151.  
 Clough 992\*.  
 Clouston 992\*, 1075, 1076.  
 Clutterbruck 343\*.  
 Cluzet 173\*.  
 Coakley 540\*.  
 Coats 318\*.  
 Cocks 264\*.  
 Codaluppi 1210\*.  
 Coderque 109\*.  
 Coenen 820\*.  
 Coffin 368.  
 Cohen 511\*, 712\*, 992\*, 1130\*.  
 Cohen-Tervaert 623.  
 Cohn, J. 1019\*.  
 Cohn, M. 109\*, 318\*, 735\*.  
 Cohn, P. 1332\*.  
 Cohn, S. 580.  
 Cohn, T. 318\*.  
 Cohn, W. 877.  
 Cohnstamm 992\*.  
 Cole 1019\*.  
 Coles 1052\*.  
 Colin 1306\*.  
 Collett 343\*, 616\*, 625\*, 647, 708\*, 815\*, 1076, 1182.  
 Colleville 649\*.  
 Collier 696\*, 760\*, 804\*.  
 Collin 8\*, 35, 1352.  
 Collins 482\*, 569, 693, 1052\*.  
 Colloca 173\*.  
 Colmers 735\*.  
 Colombo 109\*, 938\*, 940.  
 Colucci 854\*.  
 Colvin 1019\*.  
 Combes 540\*.  
 Comby 318\*, 511\*, 575\*, 591\*, 735\*, 943\*, 1130\*.  
 Cominotti 540\*.  
 Commandeur 656\*, 1130\*.  
 Compaired 616\*.  
 Comrie 512\*.  
 Comte 511\*.  
 Concetti 343\*.  
 Condeceira 1161\*.  
 Condict 926\*.  
 Condulmer 676\*, 792\*, 805\*.  
 Cone 992\*.  
 Conerly 760\*.  
 Conkey 839\*.  
 Conner 318\*.  
 Connor 735\*.  
 Consiglio 541\*, 735\*, 760\*.  
 Constant 854\*.  
 Constantin 499\*, 815\*.  
 Conte 264\*.  
 Conti 8\*.  
 Contini 173\*, 190.  
 Convers 1052\*.  
 Cook 77\*, 511\*, 584, 628.  
 Coombs 705.  
 Cooper 638\*, 820.  
 Coover 1019\*.  
 Copp 1332\*.

Coppes 511\*.  
 Coppiooli 343\*.  
 Corbus 343\*.  
 Cordier 540\*.  
 Cords 228.  
 Corey 1052\*.  
 Coriat 343\*, 1052\*, 1210\*.  
 Cormack 943\*.  
 Cornelius 263\*, 287, 644\*, 841.  
 Cornell 1019\*.  
 Corner 77\*, 318\*, 664\*, 861.  
 Cornet 173\*, 630.  
 Cornil 696\*.  
 Cornwall 541\*.  
 Coroleu 1052\*, 1210\*, 1361.  
 Coronedi 109\*, 118.  
 Corson 541\*.  
 de Corté 567.  
 Cortesi 8\*, 134\*.  
 Corthorn 680\*.  
 Cossmann 962\*.  
 da Costa 410, 1332\*.  
 Coste 992\*.  
 Cott 760\*.  
 Cottell 815\*.  
 Cottoingham 687\*.  
 Cotta 1052\*.  
 Coudray 696\*.  
 Coulonjou 1210\*, 1356.  
 Coulter 591\*.  
 Courbon 735\*, 1058\*, 1210\*, 1316.  
 Courtade 343\*.  
 Courtellemont 602\*, 662, 815\*.  
 Courtier 992\*.  
 Courtin 962\*.  
 Courtis 77\*, 1019\*.  
 Courtney 837\*, 962\*, 992\*, 1052\*.  
 Cousin 943\*, 976.  
 Cousinet 1019\*.  
 Coutier 926\*.  
 Coutts 561.  
 Couvelaire 283.  
 Cowles 541\*.  
 Cowling 1023\*.  
 Cox 343\*, 992\*, 1019\*, 1039, 1076.  
 Cozzolino 616\*, 797, 1130\*.  
 Craig 480, 962\*.  
 Cramer, A. 343\*, 602\*, 854\*, 992\*, 1006, 1130\*, 1161\*, 1176\*, 1319, 1326.  
 Cramer, C. D. 371, 480.  
 Crämer 554.  
 Cranke 324\*.  
 Cremer 173\*, 189, 193, 931.  
 Crespin 828.  
 v. Criegern 343\*.  
 Crippa 557.  
 Crisafulli 1052\*, 1210\*.  
 Cristalli 992\*.  
 Cristiani 1332\*, 1353.

Crocq 471\*, 656\*, 735\*, 815\*,  
1176\*, 1332\*, 1355.  
Croft 1011.  
Croly 696\*, 976\*.  
Cron 1052\*.  
Croner 883.  
Cronin 962\*.  
Croom 827.  
Cros 343\*.  
Crosby 875\*.  
Crothers 541\*, 906, 1161\*,  
1210\*, 1307\*, 1321, 1332\*.  
Crouch 992\*.  
Crouzon 318\*, 343\*, 633\*,  
687\*.  
Crowley 1210\*.  
Cruchet 735\*, 805\*.  
Crudeli 708\*.  
Cryer 318\*.  
Orzellitzer 438\*.  
Cuénot 77\*, 84.  
Cullerre 806\*, 1323.  
Culloom 962\*.  
Cumston 715\*, 1210\*.  
Cunning 760\*.  
Cunningham 318\*, 575\*,  
616\*.  
Cuq 884\*.  
Currie 962\*.  
Curschmann 85, 266\*, 706\*,  
746, 752, 810, 833, 843,  
963\*, 1187.  
Curtil 264\*.  
Cushing 632, 854\*, 963\*,  
992\*.  
Cushney 181\*, 204, 221, 396.  
Custodis 963\*.  
Cutler 449.  
Cutore 239\*, 1292\*.  
Cutten 541\*.  
Cybulski 792\*.  
Cykowski 992\*.  
v. Cyon 8\*, 134\*, 139, 217,  
218, 235.  
Cyrille 318\*.  
Czekanowski 318\*.  
Czerny 1210\*.  
v. Czyhlarz 953.

## D.

Daac 977.  
Daels 1007.  
Dagron 938\*.  
Dahl 85, 232.  
Dairesaux 511\*.  
Dallmann 616\*.  
Daly 760\*.  
Damant 171\*.  
Damaye 1019\*, 1077, 1078,  
1351.  
Dammann 1003, 1004, 1078.  
Damoglou 992\*, 1019\*.  
Dana 134\*, 209, 343\*, 410\*.  
471\*, 735\*, 772, 851.  
Dandois 943\*.

Dane 173\*.  
Daniel 541\*, 815\*.  
Daniels 546\*.  
Danielsen 559, 1130\*.  
Danilevsky 197, 265\*.  
Danlos 482\*.  
Dannemann 1019\*, 1052\*,  
1078, 1210\*, 1314, 1332\*.  
Dansauer 541\*.  
Darcannes 1053\*.  
Dardel 1333\*.  
Darkschewitsch 1210\*.  
Darling 536.  
Darlington 511\*.  
Darré 371.  
Daser 613.  
Dastre 1210\*.  
Däubler 882.  
Dauchez 1052\*.  
Daunay 759\*, 760\*.  
Dauriac 1019\*, 1052\*.  
Davenport 1307\*.  
David 438\*, 761\*.  
Davidsohn 435, 884\*.  
Davidson 986.  
Davies 210, 357\*, 511\*,  
760\*.  
Davis 511\*, 760\*, 1019\*.  
Dawbarn 963\*.  
Dawydoff 265\*, 343\*.  
Dean 943\*.  
Dearborn 1019\*.  
Debeyre 8\*.  
Debierre 8\*.  
Debove 482\*, 664\*, 815\*,  
944\*.  
Debray 8\*, 400, 411\*, 418.  
Debré 550\*.  
v. Deckenbach 541\*, 566.  
Decorde 963\*.  
Decrépuy 638\*.  
Decroly 664\*, 815\*, 1019\*,  
1131\*.  
Dédek 154.  
Degand 1019\*.  
Deganello 8\*, 9\*, 63.  
Dege 602\*.  
Degenkolb 1156\*.  
Degouy 336.  
Déguisne 174\*, 234.  
Dehio 602\*, 1358.  
Deiaco 541\*.  
Déjerine 239\*, 311, 366,  
378, 425, 495\*, 633\*, 735\*.  
Deitmar 318\*.  
Delaquis 1210\*.  
Delbanco 815\*.  
Delbrück 1186, 1307\*.  
Delcourt 815\*.  
Delherm 174\*, 926\*, 927\*.  
Delille 820\*, 944\*, 946\*.  
Delitala 119.  
Delitsch 1019\*.  
Delmas 485\*, 593\*, 676\*,  
725, 735\*, 831, 1133\*, 1176\*,  
1194, 1195.

Delord 638\*.  
Delore 438\*.  
Delsaux 616\*, 626.  
Demetos 815\*.  
Demetrian 963\*.  
Demelin 709\*.  
Demidow 875\*.  
Demmler 953.  
Demonet 1210\*.  
Dench 616\*, 631, 644, 963\*.  
Dendy 134\*.  
Deneke 77\*.  
Dendy 9\*.  
Dengel 878.  
Denis 196, 344\*.  
Denker 9\*, 318\*, 436.  
Denks 980.  
Dennert 174\*.  
Denslow 489.  
Dent 493.  
Denucé 318\*.  
Deny 294, 1144\*,  
Depage 963\*.  
Deplats 616\*.  
Dercum 411\*, 422, 735\*,  
854\*.  
Derecq 938\*, 1333\*.  
Derjushinsky 963\*.  
Deroitte 1052\*.  
Derouaux 511\*.  
Deroubaix 602\*, 709\*.  
Dervaux 963\*.  
Dervy 482\*.  
Derviette 1019\*.  
Dervieux 1315.  
Derwent 438\*.  
Deschamps 735\*, 992\*,  
1052\*, 1210\*.  
Descompts 493, 515\*, 708\*,  
810, 973\*.  
Deseglise 1131\*.  
Desfosses 174\*, 344\*, 942.  
Deshayes 511\*.  
Desplats 664\*, 927\*.  
Dessauer 616\*, 927\*, 932.  
Dessez 344\*.  
Dessler 963\*.  
Dessoir 1019\*, 1210\*.  
Destouesse 1333\*.  
Determann 899, 900.  
Deumie 344\*.  
Deutsch 735\*, 957, 976,  
1333\*.  
Deutschländer 963\*.  
Devaux 77\*, 1176\*.  
Devay 1333\*.  
Dévé 483\*, 962\*.  
Deventer 1333\*.  
Devine 1079, 1144\*.  
Devoto 541\*.  
Dewey 1020\*, 1052\*.  
Dexler 27, 746.  
Dhéré 174\*, 196.  
Diamantis 965\*.  
Diaz 735\*.  
Dibailow 875\*.

Didrichson 499\*.  
 Diefendorf 1052\*, 1131\*.  
 Diem 602\*, 919, 992\*.  
 Dietschy 696\*, 706.  
 Dietz 1353.  
 Dietzfelbinger 600.  
 Dieulafoy 638\*, 735\*.  
 Dignat 927\*.  
 Diller 344\*, 471\*, 647, 735\*,  
 1161\*, 1165, 1333\*.  
 Dillon 875\*.  
 Dimier 930\*.  
 Dimmer 174\*, 438\*, 638\*.  
 Dinkler 265\*.  
 Ditthorn 511\*, 519.  
 Dittler 225.  
 Dix 735\*.  
 Dixon 109\*, 134\*, 201, 438\*.  
 644\*, 1130\*, 1161\*.  
 Dlouby 701.  
 Dmitrenko 511\*.  
 Doberauer 978.  
 Dobrschansky 875\*, 1198.  
 Dobson 602\*.  
 Dochnahl 873.  
 Dodieau 1176\*.  
 Doebbelin 318\*, 696\*.  
 Doege 963\*.  
 Doering 963\*.  
 Doerr 666.  
 ten Doesschate 788  
 Doflein 174\*.  
 Dogiel 174\*.  
 Dohna 1320.  
 Doig 541\*.  
 Dölger 401.  
 Doll 709\*.  
 Döllken 9\*, 51, 1052\*.  
 Dolza 1052\*.  
 Domenicis 1307\*.  
 Dominici 239\*.  
 Don 582.  
 Donaggio 9\*, 109\*.  
 Donald 1161\*, 1249.  
 Donaldson 9\*, 85, 174\*.  
 Donath 769, 781, 782, 788,  
 882, 1172, 1268, 1307\*,  
 1316.  
 Donegana 815\*.  
 Donley 735\*.  
 Donnezan 664\*.  
 Donovan 1020\*.  
 Dontas 207.  
 Donzello 230\*.  
 Dopter 598, 719.  
 Dor 944\*.  
 Dorello 9\*.  
 Dorn 656\*.  
 Douglas 541\*, 586.  
 Doumeng 344\*.  
 Doumer 927\*.  
 Doury 318\*.  
 Doutrebente 1307\*, 1333\*.  
 Dover 736\*.  
 Downes 265\*.  
 Doyen 1333\*.

Doyon 109\*, 790.  
 Draesecke 1020\*.  
 Draper Maury 815\*.  
 Drastich 1079, 1131\*.  
 Dreesmann 987.  
 Dreifuß 318\*.  
 Drenkhahn 880.  
 Drew 9\*.  
 Dreyer 865.  
 Dreyfus, G. L. 114\*, 1145\*.  
 Dreyfus, J. G. 1203.  
 Dreyfuß, R. 616\*.  
 Drinkwater 556.  
 Droba 512\*.  
 Dromard 1052\*, 1080,  
 1195, 1307\*.  
 Drosihn 555.  
 Drouineau 1307\*.  
 Drouot 992\*.  
 Drummond 344\*, 649\*,  
 736\*.  
 Drysdale 993\*, 1053\*, 1183.  
 Drzewina 85, 86.  
 Dubar 739\*, 963\*.  
 Dubé 602\*.  
 Dubois, Ch. 158, 174\*, 344\*.  
 Dubourdié 1309\*, 1330.  
 Dubreuil-Chambardel  
 9\*, 319\*, 815\*.  
 Dubron 854\*.  
 Dubuisson 1333\*, 1346,  
 1348.  
 Dubuse 437\*.  
 Ducceschi 153\*, 200.  
 Duchateau 1055\*, 1310\*.  
 Duckworth 27, 265\*, 319\*,  
 1211\*.  
 Ducos 1186.  
 Ducosté 1080, 1145\*, 1197,  
 1198.  
 Ducroquet 963\*.  
 Dudgeon 583, 694.  
 Dudley 344\*.  
 Dufour, H. 359, 411\*, 676\*.  
 Dufour, J. 174\*, 344\*, 541\*,  
 805\*, 1211\*.  
 Dugas 1020\*.  
 Duhem 1161\*.  
 Duhot 319\*.  
 Dujarier 356\*.  
 Duke 198.  
 Dumas 548\*, 815\*, 1020\*.  
 Dumény 927\*.  
 Dumolard 483\*, 709\*, 963\*.  
 Duncan 761\*, 963\*.  
 Dunger 483\*, 492.  
 Dunham 344\*.  
 Dunhill 963\*.  
 Dunlop 687\*.  
 Dunn, A. D. 344\*, 587, 839\*.  
 Dunn, E. H. 9\*.  
 Dunn, J. 438\*, 963\*.  
 Duntun 993\*, 1314.  
 Dupouy 1053\*.  
 Duprat 1020\*.  
 Dupraz 946\*.

Dupré 344\*, 381, 656\*, 696\*,  
 792\*, 1053\*, 1080, 1161\*.  
 1176\*.  
 Dupuis 1020\*.  
 Dupuy 993\*, 1020\*.  
 Dupuys-Dutemps 438\*.  
 Durand 616\*.  
 Durante 39, 239\*, 344\*,  
 761\*, 963\*.  
 Dürck 239\*, 265\*, 575\*,  
 616\*, 676\*, 680\*, 963\*.  
 Duret 993\*.  
 Durham 78\*, 319\*.  
 Dürr 1020\*, 1038.  
 Durquet 1053\*.  
 Duryee 1307\*.  
 Duse 1177\*.  
 Dustin 33, 239\*, 1145\*.  
 Dutton 541\*.  
 Duverger 927\*.  
 Duvernay 729.  
 Dydynski 844.

E.

Eagar 344\*, 592\*.  
 Easterbrook 1333\*, 1351,  
 1352.  
 Eastmann 789.  
 Ebbinghaus 1032.  
 Ebstein 344\*, 483\*, 885\*,  
 1211\*.  
 Eccard 702.  
 Echeverria 1333\*.  
 Edebohls 963\*.  
 Edgeworth 344\*.  
 Edin 957.  
 Edinger 1\*, 9\*, 57, 362,  
 805\*.  
 Edington 561.  
 Edlefsen 600.  
 Edmunds 396.  
 Edsall 541\*.  
 Edwards 1131\*.  
 Eeckhout 881.  
 Effler 815\*, 1131\*.  
 Eger 815\*.  
 Egger 344\*, 380, 411\*, 434.  
 Eggers 815\*.  
 Ehrenfels 1211\*.  
 Ehrich 709\*.  
 Ehrig 1333\*.  
 Ehrlich 339, 541\*, 561.  
 Eibe 1053\*.  
 Eichberg 1020\*.  
 Eichelberg 1333\*, 1358.  
 Eichenberg 541\*.  
 Eichhorst 344\*, 359.  
 Eijkmann 730.  
 Einhorn 526, 878.  
 Einis 344\*.  
 Eisath 262, 599, 1177\*.  
 v. Eiselsberg 815\*, 964\*,  
 980.  
 Eisenzimmer 505.  
 v. Eisler 110\*, 119.

Elberskirchen 1211\*.  
 Elbogen 949.  
 Elder 512\*, 520.  
 Eldowney 976.  
 Elgood 319\*.  
 Elias 411\*.  
 Elliot 213, 344\*, 736\*, 828, 839\*.  
 Ellis, A. W. 438\*, 1211\*.  
 Ellis, H. 1020\*, 1211\*, 1282.  
 Elsworth 964\*.  
 Ely 709\*.  
 Emans 1173.  
 Emanuel 438\*.  
 Emery 736\*.  
 Emin 977.  
 Endelman 489, 641.  
 Enderlen 805\*.  
 Engel, H. 574.  
 Engel, K. 340\*, 921.  
 Engelen 709\*, 725, 793\*, 815\*, 836, 927\*.  
 Engelhardt 626.  
 Engelmann 199, 786, 964\*.  
 Enston 701.  
 Entrès 1188.  
 Entz 541\*.  
 Eppenstein 344\*.  
 Epstein 914, 1333\*, 1343, 1344.  
 Erb 506, 1005, 1006.  
 Erben 344\*, 483\*, 805\*, 1311\*.  
 Erchia 761\*.  
 Erdheim 793\*.  
 Erikson 541\*, 1161\*.  
 Erkeletian 761\*.  
 Erlandson 202.  
 Erlanger 218.  
 Erlenmeyer 1080.  
 Ernst 9\*, 239\*, 865.  
 Erp Taalman Kip 1333\*.  
 Ertel 1211\*.  
 Eschbach 264\*, 265\*, 319\*.  
 Eschbaum 865.  
 Escherich 616\*, 625, 709\*, 761\*, 797.  
 Eschle 993\*, 1081, 1202.  
 Eschweiler 319\*.  
 Esehbach 319\*.  
 Eshner 345\*, 736\*.  
 Esmein 357\*, 399, 589, 817\*.  
 Espina 815\*, 964\*.  
 Esposito 247, 265\*, 294, 696\*, 761\*, 1053\*.  
 Esser 120, 682.  
 Essick 58.  
 Estense 1053\*.  
 Estes 109\*.  
 Estree 1211\*.  
 Etchepare 1211\*.  
 Etienne 9\*, 120, 345\*, 409, 483\*, 490, 575\*, 811, 834.  
 Etter 793\*.  
 Eulenburg 483\*, 867, 1211\*.  
 Eulenstein 319\*.

Euzière 1055\*.  
 Evans 265\*, 964\*.  
 Eve 370, 964\*.  
 Evenson 1333\*.  
 Everett 1145\*.  
 Everly 1053\*.  
 Evers 833.  
 Ewald, P. 805\*, 863, 962\*.  
 Ewald, W. F. 319\*, 1173.  
 Ewart 993\*.  
 Ewing 575\*, 761\*, 816\*, 944\*, 1211\*.  
 Exchaquet 438\*.  
 Exner 174\*, 206, 333, 1020\*.  
 Eysselt 956.  
 Eyster 220, 224.

## F.

Faber 265\*, 850, 927\*, 988.  
 Fabinyi 1334\*.  
 Fabri 736\*.  
 Fabris 709\*.  
 Fabritius 9\*, 158, 159.  
 Fackenheim 896.  
 Fagiani 1020\*, 1211\*.  
 Faguays 938\*.  
 Fahr 197, 398, 602\*.  
 Fairbanks 509, 512\*, 964\*, 1131\*.  
 Falcicola 1053\*.  
 Fales 568, 736\*.  
 Falgowski 988.  
 Falk, F. 120, 309.  
 Falkenburg 1357.  
 Falkner 964\*.  
 Fallières 1334\*.  
 Fankhauser 1082, 1350.  
 Fano 10\*, 265\*.  
 Fantham 548\*.  
 Farex 345\*, 736\*, 1053\*, 1307\*.  
 Farlew 805\*.  
 Farr 709\*.  
 Farrar 10\*, 1177\*.  
 Fasano 664\*, 964\*.  
 Fassin 109\*, 120.  
 Fauconnier 438\*.  
 Fauntleroy 541\*.  
 Faure 483\*, 938\*.  
 Fauré-Frémiet 1020\*.  
 Favaro 1292\*.  
 Favini 736\*, 1176\*.  
 Favre 993\*.  
 Fawcett 319\*, 499\*, 512\*, 602\*.  
 Fayrer 854\*.  
 Fedde 687\*.  
 Federici 644\*.  
 Federschmidt 948.  
 Fedorow 10\*.  
 Feer 1211\*.  
 Fehr 449.  
 Feichtinger 557.  
 Feigenwinter 1264.

Feilchenfeld 175\*, 859, 864, 869.  
 Fein 709\*.  
 Feindel 806\*.  
 Feinen 664\*, 672.  
 Feistkorn 1138.  
 Fejer 438\*, 641.  
 Feldmann 1177\*.  
 Feliciano 575\*.  
 Félicine 741\*.  
 Felizina-Gurwitsch 1157\*.  
 Fell 964\*.  
 Felletár 541\*, 542\*, 1211\*.  
 Fellner 113\*.  
 Fels 1192.  
 Fennell 1177\*, 1363.  
 Fenner 319\*, 1211\*.  
 Fenton 512\*.  
 Fenwick 644\*, 993\*.  
 Féré 109\*, 175\*, 1020\*, 1047, 1278.  
 Ferenczi 993\*.  
 Ferguson 18\*, 1053\*.  
 Feri 10\*.  
 Fermet 1211\*.  
 Fermi 109\*, 239\*, 542\*, 564, 565, 944\*, 959.  
 Fernandez 10\*, 761\*.  
 Fernández de Castro 696\*.  
 Fernández Sanz 411\*, 573\*, 602\*, 616\*, 644\*, 664\*, 793\*, 816\*, 855\*, 1334\*.  
 Fernández Victorio 1053\*.  
 Fernet 542\*.  
 Ferrand 495.  
 Ferrannini 676\*.  
 Ferrari 999\*, 1020\*, 1334\*.  
 Ferrarini 175\*.  
 Ferraris 855\*.  
 Ferreira de Castro 993\*.  
 Ferreri 378, 855\*, 1020\*.  
 Ferrié 926\*, 928\*.  
 Ferris 1145\*.  
 Ferrus 1145\*.  
 Ficacci 644\*.  
 Fici 265\*, 297.  
 Fick 175\*.  
 Fiebig 571.  
 Fienga 152\*.  
 Figueira 345\*.  
 Filatow 319\*.  
 Filipkievitz 489.  
 Finckh 1177\*, 1197, 1308\*, 1334\*.  
 Finkelnburg 405, 596, 1015.  
 Finny 1156\*, 1159.  
 Finzi 602\*.  
 Fiolle 964\*.  
 Fiore 134\*, 1211\*.  
 Fischel 265\*.  
 Fischer 239\*, 261, 265\*, 512\*, 622, 709\*, 736\*, 747,

964\*, 989, 1053\*, 1191,  
1195, 1334\*, 1344, 1352.  
Fischer-Dückelmann  
1211\*.  
Fischl 654.  
Fischler 728.  
Fischmann 696\*.  
Fish 438\*.  
Fisher 644\*, 736\*, 761\*,  
793\*, 1191.  
Fitting 78\*.  
Fitzgerald 1053\*, 1177\*.  
Fitzsimmons 761\*.  
Flade 1265.  
Flanders 736\*.  
Flatau, E. 54, 301, 328,  
394, 423, 602\*, 610, 611,  
659, 670, 808, 981.  
Flatau, G. 384, 761\*, 993\*.  
Flatau, Th. S. 411\*, 435.  
Flath 816\*.  
Flatten 993\*.  
Flechsig 10\*, 1020\*.  
Fleig 109\*, 110\*, 159.  
Fleischmann 319\*, 616\*.  
964\*.  
Fleischner 10\*.  
Fleming 607, 816\*.  
Flesch 345\*.  
Fletscher 202, 568, 993\*.  
Flexner 512\*, 529, 530, 944\*.  
Florence 93, 1026\*.  
Florian 833.  
Flournoy 1020\*.  
Floyd 439\*.  
Flügge 512\*.  
Fogge 964\*.  
Földes 160.  
Folet 411\*.  
Folger 761\*.  
Fontana 993\*.  
Foot 319\*.  
Forbes 687\*.  
Forchheimer 345\*.  
Ford 319\*, 964\*.  
Fordyce 122.  
Forel 24, 993\*, 1020\*, 1040,  
1211\*, 1246.  
Forest 705.  
Forli 208, 285, 644\*, 839\*,  
1161\*.  
Formich 1212\*.  
Fornaca 736\*, 1177\*.  
Fornasari di Verce 1053\*.  
Förne 736\*.  
Fornet 506.  
Forni 797.  
Forssner 252.  
Forster 10\*, 1154.  
Förster 419, 483\*, 592\*,  
602\*, 761\*, 1014, 1083.  
Försterling 1307\*, 1346.  
Forsyth 110\*, 122, 825.  
Forte 592\*.  
Fortescue-Brickdale  
687\*.

Fortin 175\*.  
Fortineau 513\*.  
Fossati 10\*, 68.  
Fossier 816\*.  
Foster 512\*.  
Foston 1020\*.  
Fotherley 1020\*.  
Foucard 696\*.  
Foulatier 633\*.  
Foulkrod 761\*.  
Fourcade 761\*.  
Fourmestraux 134\*, 265\*.  
Fournau 875\*.  
Fournial 1049\*.  
Fournier 264\*, 500\*, 788,  
960\*.  
Foustka 155.  
Foveau de Courmelles  
927\*.  
Fowler 512\*, 1016.  
Fox 483\*, 816\*, 1334\*.  
Foxwell 875\*.  
Foy 806\*.  
Fraenkel, A. 656\*, 687\*.  
Fraenkel, E. 265\*, 319\*,  
512\*.  
Fraenkel, M. 411\*, 416.  
Fragenheim 709\*.  
Fraguas 78\*.  
Fraguito 10\*, 32, 481.  
Fragola 80\*.  
França 542\*.  
Français 639\*, 676\*, 679,  
1053\*.  
France 1020\*.  
Frances 542\*.  
Franceschi 1134.  
Franchi 1212\*.  
Franchini 816\*, 820\*.  
Francini 10\*.  
Francioni 345\*.  
Francis 542\*.  
Franck 988, 1083.  
Franken 917.  
François-Dainville 816\*.  
François-Franck 175\*,  
1020\*.  
Francotte 1083.  
Frank 220, 964\*, 1020\*,  
1307\*.  
Franke 439\*, 875\*, 1011.  
Frankenberg 542\*.  
Frankenhäuser 616\*, 927\*.  
v. Frankl-Hochwart 345\*,  
404, 471\*, 798, 980.  
Franklin 816\*.  
Franz 135\*, 139, 175\*, 846\*.  
Franze 345\*, 911, 934.  
Fraser 512\*, 709\*.  
Frassetto 319\*, 1293\*, 1295.  
Fratini 542\*, 1053\*, 1083,  
1145\*.  
Fratii 345\*.  
Frazier 885\*, 964\*, 974\*.  
Fredericq 175\*.  
Freeman 964\*.

Frelman 1020\*.  
French 575\*, 875\*, 1053\*.  
Frenkel 110\*, 439\*, 938\*,  
940, 964\*.  
Frenzel 411\*, 1334\*.  
Frets 76.  
Freud 345\*, 1020\*, 1047,  
1054\*.  
Freudenthal 1021\*.  
Freund 175\*, 265\*, 395,  
736\*, 761\*, 932, 935, 964\*,  
1005, 1007, 1054\*.  
Frew 512\*.  
Frey 198, 210, 265\*, 345\*,  
555, 702, 774, 781, 860.  
Freytag 345\*.  
Friberger 122, 559.  
Frich 682.  
Fricker 709\*, 949.  
Fridenberg 403, 617\*.  
Fridy 665\*.  
Friedberg 964\*.  
Friedberger 564.  
Friedberger 110\*.  
Friedel 471\*, 1161\*, 1192.  
Friedemann 944\*.  
Friedenreich 345\*.  
Friedjung 825, 1136\*.  
Friedländer 559, 736\*, 742,  
789, 885\*, 938\*, 1046, 1334\*.  
Friedmann 572, 1054\*,  
1334\*.  
Friedrich 656\*, 871, 1021\*.  
Friedrichson 500\*.  
Fries 676\*, 761\*.  
Frigyesi 793\*.  
Frischbier 345\*.  
Frischeisen-Köhler  
1021\*.  
Frison 110\*, 122.  
Fritsch, G. 10\*.  
Fritz 543\*, 696\*.  
Froelich 964\*.  
Fröhlich, E. 490, 1012, 1013.  
Fröhlich, F. W. 86, 200, 207,  
209.  
Fröhner 761\*.  
Froidbise 1307\*.  
Froin 580.  
Fröissard 1177\*.  
Frölich, T. 556, 557.  
Frolow 319\*.  
Fromaget 638\*, 736\*.  
Froment 712\*.  
Fromm 512\*, 602\*, 696\*,  
1131\*.  
Fromme 319\*.  
Fromowicz 166.  
Fromezak 736\*.  
Froriep 10\*, 71, 72.  
Frothingham 1\*.  
Frugoni 216, 312, 652, 709\*,  
805\*.  
Fry 675, 1084.  
Fua 241\*, 761\*.

Fuchs, A. 319\*, 345\*, 411\*,  
638\*, 719, 774, 839\*, 855\*,  
1007.  
Fuchs, H. 10\*, 319\*.  
Fuchs, J. 1334\*.  
Fuchs, R. 1010, 1054\*.  
Fuld 860.  
Fulda 944\*.  
Fuller 249, 1834\*.  
Fulton 345\*.  
Fürbringer 1007.  
Furman 543\*.  
Führrohr 345\*, 362, 602\*,  
696\*, 808.  
Fursenko 543\*.  
Fürst 1021\*, 1035.  
Fürstenheim 1043.  
Fusari 10\*.  
Fussel 671.  
Füster 879.  
Futamura 10\*.  
Fyshe 709\*.

## G.

Gabbi 736\*.  
Gabourd 664\*, 681\*, 964\*.  
Gabutti 875\*.  
Gadelius 1334\*.  
Gaffky 944\*.  
Gagnoni 576\*.  
Gaguen-Torne 964\*.  
Gah 736\*.  
Gaiffe 927\*.  
Gaillard 575\*, 761\*.  
Galcerán Granés 993\*,  
1334\*.  
Galeazzi 680\*.  
Galeotti 78\*.  
Galesescu 736\*.  
Galewsky 483\*.  
Galezowski 439\*, 483\*,  
576\*, 736\*.  
Galippe 806\*.  
Gallavardin 726.  
Gallet 471\*.  
Galli 345\*.  
Galliard 944\*.  
Gallivan 656\*.  
Gallus 638\*.  
Galvagni 592\*, 656\*.  
Gandy 676\*, 1131\*.  
Ganfini 10\*.  
Gange 885\*.  
Gangolphe 483\*, 965\*.  
Ganser 1358.  
Gara 849.  
Garbini 265\*, 816\*, 1161\*.  
Garcia 944\*.  
Garcia Mansilla 736\*.  
Garcia Rijo 816\*.  
Garcia Sola 10\*.  
Gard 1021\*.  
Gardère 656\*.  
Gardner 319\*.  
Garipuy 319\*, 439\*, 965\*.

Garnier 110\*.  
Garrey 175\*.  
Garriga 793\*.  
Garrod 793\*.  
Garten 175\*, 188, 227.  
Garvin 965\*.  
Gasc-Desfossés 927\*.  
Gaskell 10\*.  
Gasne 965\*.  
Gasparrini 10\*, 239\*, 944\*,  
1238.  
Gaspero 927\*, 1140.  
Gasti 1212\*, 1298.  
Gaston 938\*.  
Gates 543\*.  
Gatin-Gruzeska 175\*.  
Gatta 345\*.  
Gaucher 500\*.  
Gaudier 965\*.  
Gaugele 634.  
Gaujoux 633\*, 644\*, 649\*,  
734\*, 1054\*.  
Gaultier 175\*, 709\*, 816\*.  
Gaupp 819\*, 1054\*, 1085,  
1177\*, 1212\*.  
Gauss 985, 988.  
Gaussel 574.  
Gauthier 664\*, 790, 911.  
Gautrelet 176\*, 761\*.  
Gavazzoni 345\*.  
Gavina 543\*.  
Gebert 993\*.  
Gebtsattel 1021\*.  
Geelvink 1161\*.  
van Gehuchten 10\*, 11\*,  
60, 153\*, 612, 687\*, 749,  
965\*.  
Geigel 234.  
Geiger 927\*.  
Geill 1212\*.  
Geipel 266\*.  
Geirsvold 687\*.  
Geissler 1021\*.  
Geist 320\*.  
Gelbke 345\*.  
Gelfond 709\*.  
Gelinsky 1054\*.  
Gellé 205.  
Gemelli 11\*, 37, 41, 78\*,  
110\*, 122, 239\*, 240\*, 1021\*.  
Génévrier 758\*.  
Gent 1019\*.  
Gentes 11\*, 56.  
George 320\*.  
Georgiades 709\*.  
Geppert 875\*.  
Gérard 276.  
Gérauld 664\*.  
Gerber 320\*, 676\*, 677.  
Gerdes 987.  
Gerényi 1334\*, 1348.  
Gerhardi 1021\*.  
Gerhardt 697\*, 965\*.  
Gerlach 11, 76.  
Germain 265\*, 839\*.  
Gerrard 512\*, 1021\*.

Gerrish 1334\*.  
Gertz 228.  
Gessner 617\*, 816\*.  
Getzowa 313.  
Geyer 408.  
Geyerman 346\*.  
Geyser 927\*.  
Ghilarducci 495\*, 709\*.  
Ghirardini 1054\*.  
Ghon 533.  
Giacchi 1177\*.  
Giachetti 612, 1048.  
Giani 965\*.  
Giannelli, A. 11\*, 284, 736\*,  
1293\*.  
Giannelli, L. 11\*.  
Giannuli 11\*, 805\*.  
Giard 539\*.  
Giardina 86, 176\*.  
Gibb 495\*.  
Gibbons 543\*, 1212\*.  
Gibelli 543\*.  
Gibney 687\*, 965\*.  
Gibson 78, 176\*, 576\*, 761\*,  
816\*, 1021\*.  
Gidon 927\*.  
Gierke 829.  
Gierlich 32, 33, 42, 52, 260,  
697\*, 1145\*.  
Gies 110\*.  
van Gieson 2.  
Giesy 793\*.  
Giglioli 855\*.  
Gilbert 451, 483\*.  
Gilbert Ballet 816\*.  
Gildemeister 176\*, 519.  
Gill 709\*.  
Gilles 592\*.  
Gillespie 736\*.  
Gillette 839\*.  
Gillwald 1161\*.  
Gilray 709.  
Gimbert 1161\*.  
Gindes 590.  
Gineste 1212\*.  
Ginestous 855\*.  
Ginoux 656\*.  
Ginsburg 805\*.  
Giorgi 135\*.  
Girard 11\*, 25, 78\*, 110\*.  
Girard 346\*, 1330, 1334\*.  
Girolamo 612\*.  
Gisi 11\*.  
Gittings 702.  
Giuffrida-Ruggeri 320\*,  
1212\*, 1293\*, 1297.  
Glänzel 791.  
Glaser 965\*, 1334\*.  
Glasscock 1334\*.  
Glässner 965\*.  
Glatard 512\*.  
Glazebrook 543\*.  
Gleispach 1263.  
Gley 110\*.  
Glogner 543\*.  
Glorieux 644\*, 855\*, 1307\*.

Glos 1307\*.  
 Glück 885\*.  
 Göbel 483\*, 944\*.  
 Goddard 1054\*.  
 Godelück 1212\*.  
 Godlewski 736\*.  
 Godtfriing 993\*, 1367.  
 Goerke 320\*.  
 Goinard 965\*, 993\*.  
 Goldberg 404, 442\*.  
 Goldberger 1066.  
 Goldman 797\*.  
 Goldscheider 890, 890, 893, 897.  
 Goldschmidt 11\*, 1006.  
 Goldschwend 985.  
 Goldstein 245, 685, 1064\*, 1149, 1165.  
 Golesceano 709\*.  
 Golgi 11\*, 30.  
 Gomes 761\*.  
 Gómez Rubio 994\*.  
 Gonçalves 1212\*.  
 González Molina 176\*.  
 Gonzalo 1021\*.  
 Goodall 1061\*.  
 Göransson 1335\*.  
 Gordinier 140.  
 Gordon, A. 140, 141, 153\*, 320\*, 346\*, 389, 390, 471\*, 512\*, 592\*, 649\*, 676\*, 736\*, 805\*, 816\*, 837\*, 885\*, 944\*, 1086, 1131\*, 1170, 1212\*, 1307\*.  
 Gordon, O. P. 965\*.  
 Gordon, K. 186\*.  
 Gordon, M. 512\*, 994\*.  
 Gorin 965\*.  
 Görke 512\*.  
 Görl 937.  
 Gorowitz 1\*, 42.  
 Gosio 543\*.  
 Gossage 176\*, 346\*.  
 Gota 1021\*.  
 Gotch 176\*.  
 Göthlin 87.  
 Gottheil 816\*.  
 Gottschalk 439\*, 1021\*.  
 Gottstein 706.  
 Götze 921, 994\*.  
 Götzl 882.  
 Goucet 553.  
 Gougerot 484\*, 618\*, 819\*.  
 Gould 78\*, 346\*, 761\*, 1212\*.  
 Goupil 108\*, 118.  
 Gourewitch 110\*, 965\*.  
 Gourfein-Welt 816\*.  
 Govi 1021\*.  
 Gowen 1021\*.  
 Gowers 346\*, 490, 761\*, 793\*, 1054\*, 1087.  
 Gowssejeff 638\*.  
 Goyanes 965\*.  
 Grabley 906.  
 Gradenigo 176\*, 320\*, 346\*, 576\*, 617\*, 642, 720.

Gradle 439\*.  
 Graeffner 491.  
 Graf 697\*, 965\*.  
 Gräf 875\*.  
 Graff 994\*.  
 Graham 805\*.  
 Graimer 761\*.  
 Gramagna 11\*, 927\*.  
 Gramzow 1021\*.  
 Grandelément 439\*, 452.  
 Granger 839\*, 927\*.  
 Granjux 1054\*.  
 Grant 346\*, 927\*.  
 Grashey 965\*.  
 Grasmück 488.  
 Grasset 135\*, 153\*, 346\*, 395, 425, 994\*, 1231, 1307\*, 1322, 1325.  
 Grassmann 122, 669, 994\*.  
 Graul 736\*.  
 Graupner 176\*, 266\*, 592\*.  
 Graves 320\*, 346\*, 798.  
 Gray 320\*, 543\*, 816\*, 965\*.  
 Graziani 87, 110\*, 122.  
 Grazzi 1054\*.  
 Greco 1021\*.  
 Greely 1011.  
 Greenbaum 731.  
 Greenberg 336.  
 Greene Wilson 994\*.  
 Greenlees 1054\*, 1131\*.  
 Gregor 839\*, 883, 1021\*, 1087, 1168, 1171.  
 Gregory 1177\*.  
 Greidenberg 994\*.  
 Greig 816\*.  
 Grémeaux 346\*.  
 Grenet 483\*, 816\*.  
 Grenier 855\*.  
 Gress 793\*.  
 Griffin 453.  
 Griffith 495\*.  
 Grijns 710\*.  
 Grimm 543\*, 602\*, 680\*.  
 Grimme 1335\*.  
 Grinker 471\*, 685\*, 710\*, 731, 927\*.  
 Grober 176\*.  
 Grödel 912.  
 Groenouw 439\*, 453.  
 Groeschel 1335\*.  
 Grollet 805\*.  
 de Groot 761\*.  
 Grosmolard 1212\*.  
 Gross, A. 114\*, 731, 900, 1021\*, 1037, 1307\*.  
 Gross, H. 1212\*, 1257, 1258, 1325, 1328.  
 Gross, K. 1021\*.  
 Gross, O. 1147.  
 Grosse 592\*, 984.  
 Grosser 11\*.  
 Grosset 1306\*.  
 Grossmann, E. 543\*, 644\*, 987, 994\*.  
 Grossmann, G. 1054\*.

Grossmann, M. 176\*, 762\*.  
 Grosz 790.  
 Grossmann 592\*, 1131\*.  
 v. Grot 965\*.  
 Grotenfelt 1021\*.  
 Grouven 11\*.  
 Groves 965\*.  
 Gruber 1212\*.  
 Grulee 762\*.  
 Grünbaum 576\*.  
 Grund 649\*, 651, 660\*, 965\*.  
 Grunmach 205.  
 Grunwald 334, 762.  
 Grusdew 500\*.  
 Grynfeltt 11\*.  
 Guaccero 320\*.  
 Gualino 320\*, 1022\*.  
 Gubb 1015.  
 Gudden 770, 1054\*.  
 Guéniot 709\*.  
 Guerhard 176\*, 177\*.  
 Guérin 343\*.  
 Guerra-Coppioli 346\*.  
 Guerrini 110\*, 176\*, 193.  
 Guest 510\*.  
 Guévara-Rajas 474.  
 Guicciardi 1308\*, 1362.  
 Guichard 604\*.  
 Guidi 839\*.  
 Guillain 110\*, 320\*, 500\*, 556, 701.  
 Guillon 323\*.  
 Guimaraes 602\*.  
 Guinard 762\*.  
 Guinon 816\*.  
 Guintard 1064\*.  
 Guizzetti 762\*, 791.  
 Guldberg 1212\*.  
 Gulecke 967\*.  
 Gulewitsch 202.  
 Gullstrand 226.  
 Gumpertz 855\*.  
 Gundlach 320\*.  
 Gundobin 346\*.  
 Gunn 439\*.  
 Günther 1022\*, 1308\*.  
 Günzburger 492.  
 Gürtler 1335\*.  
 Gushee 965\*.  
 Gussew 965\*.  
 Guszmán 875\*.  
 Guthke 12\*.  
 Guthrie 135\*, 346\*, 617\*, 697\*, 710\*, 1022\*, 1131\*.  
 Guttenberger 1335\*.  
 Guttmann, A. 229, 400.  
 Guttmann, G. 439\*.  
 Guttmann, W. 383.  
 Gutzmann 411\*, 415, 435, 1022\*.  
 Guyenot 176\*.  
 Guyon 734\*, 736\*.  
 Guyot 266\*.  
 Guzmán 439\*.  
 Gy 110\*, 736\*, 806\*.

## H.

- Haaland 177\*.  
 Haardt 1335\*.  
 Haase 435.  
 Haberda 1212\*, 1308\*.  
 Habermann 617\*, 628.  
 Hachet-Souplet 1022\*.  
 Hadley 78\*, 543\*.  
 Haemelinck 676\*.  
 Haendly 628.  
 Haenel 346\*, 439\*, 483\*, 676\*, 793\*, 1212\*.  
 Hagen 543\*, 664\*.  
 Hagenbach 123.  
 Hagenbach-Burckhardt 697\*, 965\*.  
 Hahlweg 576\*.  
 Hahn 483\*, 994\*, 1212\*.  
 Haide 543\*.  
 Haim 1212\*.  
 Hajek 798.  
 Hajos 1212\*.  
 Halberstadt 410\*, 965\*, 1168, 1308\*.  
 Halbertsma 1054\*.  
 Halipré 336, 736\*, 739\*.  
 Hall, G. 705.  
 Hall, J. K. 1335\*.  
 Hall, J. N. 569.  
 Hall, J. W. 549\*.  
 Hall, L. W. 511\*.  
 Hall, W. 111\*, 948.  
 Hallager 1212\*.  
 Haller, B. 12\*, 29.  
 Halliburton 111\*, 258.  
 Hallion 111\*, 123.  
 Hallock 736\*.  
 Hallopeau 346\*, 816\*.  
 Hallos 1335\*.  
 d'Halluin 78\*.  
 Halmagrand 1131\*.  
 Halsted 111\*.  
 Hamaide 912.  
 Haman 762\*.  
 Hambruch 320\*.  
 Hamburger 240\*, 639\*.  
 Hamel 762\*, 1308\*, 1338\*.  
 Hamilton 88, 266\*, 639\*, 710\*, 793\*.  
 Hamma 816\*.  
 Hammer 737\*, 885\*, 1016\*.  
 Hammerschlag 436, 994\*, 1311\*.  
 Hammesfahr 617\*.  
 Hammond 855\*.  
 Hamoir 266\*.  
 Hampe 1138, 1308\*.  
 Hampke 1022\*.  
 Hamy 320\*.  
 Handek 1311\*.  
 Handelsmann 123, 480.  
 Handwerck 453.  
 Hanel 320\*.  
 Hanington 550\*.  
 Hanke 439\*.  
 Hann 12\*, 836, 1022\*.  
 Hans 1212\*.  
 Hansell 602\*.  
 v. Hanseemann 45.  
 Hansen, F. C. C. 3.  
 Hara 513\*.  
 Harbitz 690, 691, 692.  
 Harbordt 965\*.  
 Hardie 762\*.  
 Hardouin 961.  
 Haret 931.  
 Harland 492.  
 Harmann 62, 732.  
 Harnack 192, 553.  
 Harnsberger 839\*.  
 Harner 965\*, 1022\*.  
 Harras 791.  
 Harris, J. 1087.  
 Harris, B. 177\*, 346\*.  
 Harris, W. 346\*, 471\*, 543\*, 569, 644\*, 676\*, 697\*, 710\*, 805\*, 839\*, 844.  
 Harrison 40, 41, 965\*.  
 Hart 855\*.  
 Hartelius 941.  
 Hartenberg 737\*, 994\*, 1054\*.  
 Hartert 177\*.  
 Härting 805\*.  
 Hartley 978.  
 Hartmann 135\*, 347\*, 432, 697\*, 845, 859, 1335\*.  
 Hartshorn 320\*.  
 Harttung 320\*, 500\*, 656\*, 1014.  
 Hartwich 816\*.  
 Harvey 513\*, 944\*.  
 Harvier 293, 592\*.  
 Hascovec 411\*, 817\*.  
 Hashimoto 986.  
 Hasselbach 931.  
 Hassin 994\*, 1335\*.  
 Hasslauer 624.  
 Hassler 411\*.  
 Hastings 617\*.  
 Hatai 35, 103, 128, 320\*.  
 Hatcher 17\*, 879.  
 Hatschek 12\*.  
 Hauck 994\*.  
 Haug 871.  
 Haupt 375.  
 Hauser 320\*, 1233.  
 Haushalter 411\*, 656\*, 697\*, 825.  
 Hausner 737\*, 1213\*.  
 Hautschel 863.  
 Havas 737\*, 817\*.  
 Haverschmidt 697\*, 837\*.  
 Havet 12\*.  
 Hawes 944\*.  
 Hawke 12\*, 1055\*.  
 Hawthorne 367, 602\*, 633\*, 1055\*, 1131\*.  
 Hay 320\*, 396, 994\*.  
 Haynes 664\*, 966\*, 1022\*.  
 Haywood 817\*.  
 Head 161.  
 Heath 737\*.  
 Heathly 762\*.  
 Hebert 336.  
 Hecht 347\*, 737\*, 994\*, 1015.  
 Hecker 817\*.  
 Hector 266\*.  
 Hedinger 653.  
 Hedon 177\*.  
 Heeftman 320\*.  
 Hegar 1199.  
 Hegener 621.  
 Hegler 676\*, 1308\*.  
 Hegyi 1206.  
 Heiberg 1184.  
 Heilbronner 418, 1037, 1087, 1153, 1154, 1184, 1314, 1318.  
 Heilmann 1366.  
 Heim 920, 921.  
 Heimann 630.  
 Heimberger 1308\*, 1324.  
 Hein 177\*.  
 Heine 320\*, 617\*.  
 Heineberg 944\*.  
 Heineck 966\*.  
 Heineke 347\*.  
 Heinemann 837, 1022\*.  
 Heinicke 966\*.  
 Heinlein 266\*, 805\*.  
 Heinsheimer 894.  
 Heise 543\*.  
 Heitz 398, 899.  
 Held 12\*, 576\*.  
 Hellat 347\*.  
 Heller 123, 664\*, 737\*, 1055\*, 1335\*.  
 Hellmer 944\*, 994\*.  
 Hellpach 1044, 1045, 1213\*, 1229.  
 Hellsten 202.  
 Hellwig 1022\*, 1213\*.  
 Helm 12\*, 347\*.  
 Helmke 954.  
 Helwett 567.  
 Hempel 233.  
 Henderson 617\*.  
 Hendrix 633\*.  
 Henkel 1088.  
 Henneberg 258, 1055\*.  
 Hennebert 320\*, 617\*.  
 Hennecke 737\*.  
 Henneguy 12\*.  
 Hennig 885\*.  
 Henninger 339.  
 Henrard 966\*.  
 Henri 118, 949.  
 Henrich 817\*.  
 Henriçsson 944\*.  
 Henry, C. 78\*, 177\*, 1308\*, 1351.  
 Henry, J. C. 994\*.  
 Henschen 285, 335, 855\*.  
 Hensel 1213\*.  
 Hensen 177\*.  
 Henze 1131\*, 1365, 1366.



- Hepburn 320\*.  
Hepner 676\*.  
Herbert 1055\*.  
Hercz 1308\*.  
Herbertz 1022\*.  
v. Herff 938\*.  
Herford 439\*, 513\*.  
Herfurth 1131\*.  
Hering 177\*, 225, 805\*.  
Herlitzka 177\*.  
Herman 1089.  
Hermanides 412\*.  
Hermann 1195, 1364.  
Hermardinquer 177\*.  
Hermon 177\*, 1022\*.  
Hernández 839\*.  
Héron 11\*.  
Herrera Lopez Vadillos 656\*.  
Herrick 12\*, 153\*, 162, 1022\*.  
Herring 135\*.  
Herringham 710\*.  
Herschel 930.  
Herschmann 513\*.  
Hertel 226.  
Herten 793\*.  
Herter 347\*.  
Hertoghe 111\*.  
Hervoué 576\*.  
Hervould 513\*.  
Herxheimer 33, 260.  
Herz 906, 942, 1213\*, 1250, 1251.  
Herzfeld 617\*, 622, 966\*.  
Herzog 82, 320\*, 572.  
Hesdörffer 163.  
Hess 177\*, 231, 232, 439\*, 817\*.  
Hesse 111\*, 453, 544\*, 966\*.  
Hessler 513\*.  
Heubner, O. 374, 1131\*.  
Heubner, W. 544\*.  
Heuck 266\*.  
Heuer 944\*.  
Heufeld 994\*.  
Heurich 750.  
Heuss 266\*.  
Hevesi 634.  
Hewlett 544\*.  
Hey 1005.  
Heyde 266\*.  
Heyerdahl 853.  
Heym 697\*, 710\*.  
Heymann 403.  
Heymans 1022\*.  
Heyninx 617\*, 762\*, 966\*, 1010.  
v. Hibler 537.  
Hickling 737\*.  
Hicks 483\*.  
Hielscher 1040.  
Higgins 644\*.  
Higier 453, 597, 663, 773, 776, 1143, 1169.  
Hijmans van den Bergh 513\*.  
Hilbert 454.  
Hildebrandt 111\*, 697\*, 756, 965\*, 966\*, 977.  
Hilger 1009.  
Hill 12\*, 26, 178\*, 1022\*.  
Hillenberg 860.  
Hilty 1055\*, 1131\*.  
Himel 1022\*.  
Himmelheber 983.  
Hindes 576\*.  
Hinrichsen 966\*.  
Hinsberg 339, 623.  
Hinselwood 429.  
Hints 994\*.  
Hirano 439\*.  
Hirsch, M. 914, 928\*.  
Hirsch, O. 52, 347\*, 737\*.  
Hirsch, R. 544\*, 697\*.  
Hirschberg 752, 995\*.  
Hirschfeld, H. 607, 710\*, 872.  
Hirschfeld, M. 1213\*.  
Hirschfelder 224, 361.  
Hirschhorn 1003.  
Hirschl 710\*, 1177\*.  
Hirschlaff 592\*.  
Hirst 995\*.  
Hirtz 817\*.  
His 697\*, 817\*.  
Hitchcock 737\*.  
Hitz 840\*.  
Hobday 680\*.  
Höber 123, 178\*.  
Hobhouse 633\*.  
Hoch 1055\*, 1145\*, 1194.  
Hochdorf 1022\*.  
Hoche 485\*, 855\*, 860, 995\*, 1055\*.  
Hochhaus 266\*, 603\*.  
Hochheim 862.  
Hochstetter 12\*.  
Hock 748.  
Hodges 544\*, 995\*.  
Hodgson 582.  
Hodiesne 483\*.  
Hodskins 593\*.  
Hoehl 320\*.  
Hoernle 1022\*.  
v. Hoesslin 1335\*.  
Hoeve 320\*, 454.  
Hoeven-Leonhard 238.  
Hofbauer 668, 762\*.  
Hofer 624.  
Hoffa 925, 942.  
Hoffding 1022\*.  
Hoffmann, C. S. 855\*.  
Hoffmann, E. 320\*, 617\*, 805\*, 966\*.  
Hoffmann, H. 875\*.  
Hoffmann, J. 1055\*.  
Hofmann, A. 966\*.  
Hofmann, F. 58.  
Hofmann, F. B. 71, 178\*.  
Hofmann, J. 737\*.  
Hofstein 840\*.  
Hogue 930\*.  
Hohenemser 1022\*.  
Hoisholt 544\*, 1145\*.  
Holbroock 513\*.  
Holden 737\*.  
Holinger 644\*.  
Holitscher 1213\*.  
Hölker 535, 952.  
Holl 46.  
Holladay 966\*.  
d'Hollander 347\*, 412\*, 1055\*, 1335\*, 1351.  
Hollebecke 995\*.  
Hollinger 321\*.  
Hollopeter 1335\*.  
Hollos 1159, 1161\*, 1199.  
Holm 1335\*.  
Holmes, B. 617\*.  
Holmes, C. 737\*.  
Holmes, G. 266\*, 367.  
Holmes, H. J. 266\*, 656\*.  
Holmgren, E. 12\*.  
Holmgren, N. 13\*.  
Holst, A. 566, 567, 710\*.  
Holst, M. 954.  
Holst, P. F. 347\*.  
v. Holst, W. 376, 395, 757.  
Holsti 717.  
Holt 687\*.  
Holub 1335\*.  
Homburger 644\*, 877.  
Home 1023\*.  
Hönck 710\*.  
Hönic 881, 995\*.  
Honigmann 347\*.  
Hooker 178\*, 220.  
Hooley 321\*.  
Hooper 875\*.  
Hoorweg 178\*, 193.  
Hoover 483\*, 995\*.  
Hopkins 202, 569, 644\*.  
Hoppe 607, 1003, 1055\*, 1089, 1185, 1213\*, 1308\*, 1321, 1353.  
Hoppe-Seyler 966\*.  
Hori 762\*.  
Hörmann 321\*.  
Horn 347\*, 966\*.  
Hornung 347\*, 395, 697\*.  
Horoschko 710\*.  
Horowitz 321\*, 817\*.  
Horsley 135\*, 966\*, 1213\*.  
Horst 725.  
Horstmann 1090.  
Horváth 328, 634.  
Hosch 1166.  
Hösch 1042.  
Hospital 1335\*.  
Hougardy 576\*.  
Houlbrecque 321\*.  
House 347\*, 875\*, 880.  
Housho 550\*.  
Houston 532, 1023\*.  
Houzé 1213\*.  
Hovorka 905, 938\*.

Howard 825, 958.  
 Howe 13\*.  
 Howell 198, 321\*.  
 Howland 685\*.  
 Hrdlička 321\*.  
 Hubbe 347\*.  
 Hübener 536.  
 Huber 617\*, 1213\*.  
 Hübner 455, 1090, 1145\*,  
 1153, 1261.  
 Hubrich 321\*.  
 Hübacher 703, 966\*.  
 Huchard 995\*.  
 Hudovernig 63, 423, 852,  
 995\*, 1345.  
 Hudson-Makuen 737\*.  
 Hue 1178\*.  
 Huet 687\*, 710\*, 730.  
 Hueter 266\*.  
 Hugentobler 603\*.  
 Hugh 938\*.  
 Hughes 88, 347\*, 762\*, 880,  
 1090, 1213\*, 1277, 1286,  
 1308\*.  
 Huguénin 62.  
 Huismanns 636.  
 Hulles 58.  
 Hulshoff 544\*.  
 Hummel 995\*, 1055\*.  
 Hummelsheim 455.  
 Humphris 937, 1055\*.  
 Hunt 111\*, 347\*, 376, 407,  
 544\*, 710\*, 719, 762\*, 826,  
 840\*, 851, 879.  
 Hunter 253, 321\*, 544\*, 709\*.  
 Huntington 966\*, 1213\*.  
 Hurtado 412\*.  
 Hürthle 199.  
 Hurtrea 1055\*.  
 Hussey 321\*.  
 Hutchins 656\*.  
 Hutchinson 78\*, 321\*, 347\*,  
 600, 617\*, 687\*, 966\*.  
 Hutinel 88.  
 Hyenne 945\*.  
 Hyslop 544\*, 1023\*, 1055\*,  
 1090.

## I.

Ickert 592\*.  
 Ideler 879.  
 Idelsohn 377.  
 Iden 510\*.  
 Ikegami 69.  
 Ilberg 544\*, 1093, 1321.  
 Iles 928\*.  
 Illera 8\*.  
 Illyés 627.  
 Ilzhofer 576\*.  
 Imbert 311, 347\*, 945\*.  
 Imhofer 721, 974\*, 1141,  
 1253.  
 Immelmann 840\*.  
 Impens 879.  
 Infeld 366.

Infroit 334.  
 Ingbert 700.  
 Ingegnieros 1023\*, 1214\*.  
 Ingelrans 649\*, 710\*, 792\*,  
 1308\*.  
 Inglis 644\*.  
 Ingram 544.  
 Innes 762\*.  
 Ipirripieta 928\*.  
 Ireland 360, 1023\*.  
 Ischreyt 439\*.  
 Iscovesco 124.  
 Isemer 616\*, 978.  
 Isham 1023\*.  
 Ishikawa 1308\*.  
 Ismer 647.  
 Isou 1214\*.  
 Issailowitch-Duscian  
 737\*.  
 Issel 455.  
 Isserlin 1043, 1093, 1178\*,  
 1202.  
 Ito 718.  
 Itzina 966\*.  
 Ivanoff 434, 679.  
 Iverson 817\*.  
 Ives 500\*, 1178\*.  
 Ivezić 881.  
 Ivy 720.

## J.

Jaboulay 266\*, 603\*, 762\*,  
 817\*.  
 Jackson, C. 588, 617\*.  
 Jackson, D. E. 196.  
 Jackson, E. 440.  
 Jackson, G. L. 1023\*.  
 Jackson, H. 646.  
 Jacob 544\*, 569.  
 Jacobaeus 931.  
 Jacobelli 966\*.  
 Jacobi 792\*, 798, 916.  
 Jacobitz 527.  
 Jacobj 178\*, 556.  
 Jacobs 1023\*.  
 Jacobssohn 66, 282, 1214\*.  
 Jacoby 715\*, 966\*.  
 Jacotini 1178\*.  
 Jacopini 855\*.  
 Jacquesau 440\*.  
 Jacquement 1055\*, 1178\*.  
 Jacquin 266\*, 601\*, 733\*,  
 1049\*, 1131\*, 1137, 1158.  
 Jaeger 178\*.  
 Jaffrey 321\*.  
 v. Jagemann 762\*.  
 Jagot 321\*, 544\*.  
 Jähne 625.  
 Jahrmärker 590, 1092,  
 1161\*, 1178\*, 1306\*, 1324.  
 Jakab 886\*, 897.  
 Jakob 13\*, 135\*.  
 Jakobsohn 1214\*.  
 Jakowenko 745.  
 v. Jaksch 321\*, 557.

Jakunin 603\*.  
 Jalaber 806\*.  
 Jallot 576\*.  
 Jambon 547\*.  
 James 1023\*.  
 Janet 455, 737\*, 1023\*.  
 Janin 710\*.  
 Jankura 603\*, 966\*.  
 Janowski 848.  
 Jansen 88, 89, 1055\*.  
 Jansky 781, 1092.  
 Janson 875\*.  
 Janssen 295, 1178\*.  
 Jaquaribe 995\*.  
 Jardine 592\*, 710\*, 762\*,  
 771, 961\*.  
 Jardry 111\*, 928\*.  
 de Jarnette 760\*.  
 Jarochevsky 855\*.  
 Jarricot 321\*.  
 Jasper 966\*.  
 Jastrow 1023\*.  
 Jastrowitz 817\*.  
 Jauch 1366.  
 Javal 78\*.  
 Jeandlize 120, 128, 825.  
 Jeannin 321\*.  
 Jeanselme 371, 491, 544\*,  
 710\*.  
 Jehle 526, 945\*.  
 Jelasse 266\*.  
 Jelgersma 13\*, 359, 1308\*.  
 Jelliffe 348\*, 483\*, 723,  
 1200.  
 Jellinek 178\*, 194, 866,  
 928\*.  
 Jenckel 307.  
 Jendrassik 1023\*.  
 Jenista 412\*.  
 Jenkins 1335\*.  
 Jennings 633\*.  
 Jensen 928\*, 1055\*.  
 Jentzsch 1233.  
 Jermain 840\*.  
 Jevors 512\*.  
 Jewett 966\*.  
 Jida 513\*.  
 Jitsauka 547\*.  
 Joachim 178\*, 221.  
 Jobling 944\*.  
 Jocq 1178\*.  
 Jodl 1023\*.  
 Joffre 348\*.  
 Joffroy 868, 1178\*, 1191,  
 1214\*.  
 Jogichos 805\*.  
 Johannsen 321\*.  
 Johansen 938\*.  
 Johnson 617\*, 720, 966\*,  
 1214\*.  
 Johnston 348\*, 1023\*.  
 Johnstone 762\*.  
 Joire 737\*, 1023\*.  
 Jollasse 603\*.  
 Jolly 135\*, 137\*, 1308\*.  
 Jonckheere 1023\*.

Jonas 321\*, 348\*, 369, 430,  
483\*, 484\*, 617\*, 635, 711\*,  
737\*, 931, 937, 1023\*, 1055\*,  
1056\*, 1214\*.  
Jopson 966\*.  
Jordan 89, 676\*, 966\*.  
Joris 13\*, 31, 135\*.  
Jörnell 1335\*.  
Josselin de Jong 586.  
Joteyko 1023\*, 1182.  
Joubaire 938\*.  
Jourdan 576\*, 737\*.  
Jousset 817\*.  
Jouvain 500\*.  
Juarros 412\*, 737\*, 967\*,  
1056\*, 1156\*, 1178\*.  
Judd 1023\*.  
Jude 1066\*.  
Judson 967\*, 995\*, 1014.  
Juliusburger 1308\*.  
Jullien 500.  
Jung 1023\*, 1035, 1060\*,  
1106, 1202, 1308\*.  
Junius 440\*.  
Juquellier 135\*, 1056\*, 1173,  
1214\*.  
Jürgens 321\*.  
Jürgenssen 1335\*.  
Just 603\*, 624.  
Justus 111\*.

K.

Kabrhel 1214\*.  
Kadowaki 321\*.  
Kaes 50.  
Kaeser 1214\*.  
Kaestner 321\*.  
Kagarlitzky-Ilion 576\*.  
Kagerbauer 919.  
Kahane 923\*, 933.  
Kahn 89, 178\*, 205, 228.  
Kaijser 559.  
Kaiser 544\*, 640, 957.  
Kaiserling 886\*.  
Kalb 694, 725.  
Kalbin 928\*.  
Kalischer, O. 141.  
Kallius 13\*.  
Kamionsky 916.  
Kämmerer 488, 664\*.  
te Kamp 808, 835.  
Kampmeier 1056\*.  
Kander 582.  
Kandler 617\*.  
Kanitz 178\*.  
Kann 1023\*.  
Kanoky 240\*.  
Kantor 27.  
Kanzel 440\*.  
Karcher 981.  
Karel 1056\*.  
Karlstrom 938\*.  
Karpas 1178\*.  
Karplus 13\*.  
Karsch 1214\*.

Kasei 544\*.  
Kassel 363.  
Kassowitz 111\*.  
Kast 380.  
Kat 1335\*.  
Katscher 78\*.  
Katschkatschoff 762\*.  
Kattwinkel 63, 685.  
Katz 339, 1023\*.  
Kauffmann 238, 603\*, 860,  
1056\*, 1144\*, 1166.  
Kaufmann 830, 856\*.  
Kausch 748.  
Kautzsch 205.  
Kayser 455, 1335\*.  
Keating-Hart 995\*.  
Kee 901.  
Keel 603\*.  
Keeling 762\*.  
Keen 321\*, 967\*.  
Kehrer 805\*.  
Keirle 544\*.  
Keldner 1131\*.  
Keller 737\*, 762\*, 1188.  
Kellner 321\*.  
Kellogg 153\*, 321\*.  
Kelly 938\*, 1214\*.  
Kemp 178\*.  
Kempner 348\*.  
Kemsies 1023\*.  
Kendirdjy 945\*, 967\*.  
Kennedy 618\*.  
Kenny 513\*.  
Kenyon 978.  
Keppler 938\*.  
Keraval 1093, 1202.  
Kermorgant 544\*.  
Kern 1023\*.  
Kernig 544\*, 588.  
Kerr 13\*.  
Kersten 1276, 1277.  
de Kervilly 604\*, 763\*,  
765\*.  
Kessel 1156\*.  
Kestner 600.  
Kéthly 995\*.  
Keyes 1056\*.  
v. Keyserlingk 762\*,  
Kezmarrek 321\*.  
Kidd 78\*.  
Kielhorn 1319.  
Kienböck 756.  
Kiernan 1214\*.  
Kiesow 1023\*.  
Kilgour 697\*.  
Kilian 995\*.  
Killen 1214\*.  
Killian 995\*.  
Killner 440\*.  
Kilvington 260, 967\*.  
Kime 576\*.  
Kinberg 995\*, 1308\*, 1362.  
Kindler 896, 941.  
King 266\*, 856\*.  
Kingham 541\*, 945\*.  
Kinley 513\*.

Királyfi 576\*.  
Kirby 1056\*, 1145\*.  
Kirchenberger 967\*.  
Kirmisson 687\*, 967\*.  
Kirmasse 1131\*, 1363.  
Kirste 266\*, 763\*.  
Kisch 406, 1214\*.  
Kishi 67, 233.  
Kissling 513\*.  
Kitamura 456.  
Kittredge 618\*.  
Kleimer 321\*.  
Klein, E. 513\*, 576\*.  
Klein, G. 967\*.  
Klein, H. 90.  
Klein, S. R. 348\*.  
Kleinschmidt 967\*.  
Kleist 432, 799, 812, 1056\*.  
Kleits 1131\*.  
Klien 456, 648.  
Klieneberger 656\*, 1024\*.  
Klimpély 956, 1174.  
Kling 305.  
Klinge 645\*.  
Klingmann 348\*, 711\*, 838.  
Klinke 1093\*.  
Klippel 282, 335, 379, 484\*,  
817\*, 946\*.  
Kluge 1131\*, 1336\*.  
Knaggs 967\*.  
Knapp 384, 412\*, 489, 576\*,  
603\*, 618\*, 645\*, 749, 775,  
1214\*.  
Knauer 111\*, 936.  
Knauth 523.  
Knecht 1308\*, 1323.  
Kneidl 1094.  
Knell 876\*.  
Knight 711\*.  
Knipe 787.  
Knopf 882.  
Knust 406, 1360.  
Koch, G. 1014.  
Koch, H. 995\*.  
Koch, R. 544\*, 545\*, 562.  
Koch, W. 111\*, 544\*.  
Kocher 967\*.  
Koelichen 301, 676\*, 824.  
Koenig 440\*.  
Kofmann 967\*.  
Kohl 856\*.  
Kohler 1214\*.  
Köhler, A. 856\*.  
Köhler, F. 645\*, 870, 1094.  
Köhler, J. 856\*, 870.  
Kohn, A. 13\*, 45.  
Kohn, J. 178\*.  
Kohn, S. 878.  
Kohnstamm 13\*, 153\*, 211,  
897, 1007.  
Kohts 592\*.  
Koike 618\*.  
Kolb 366.  
Kollarits 90, 194, 363, 675,  
738\*, 931, 1024\*, 1260.  
Kolle 958.

Kollmann 321\*, 329.  
 Köllner 179\*, 229, 967\*.  
 Kollock 440\*.  
 Köllreutter 720.  
 Kolmer 74, 75.  
 Kolnin 111\*.  
 Kolomiytseff 1056\*  
 Kolomoizew 995\*.  
 Kolossow 348\*.  
 Kölpin 384, 1146\*.  
 Komoto 995\*.  
 Konietzko 624.  
 König 763\*, 967\*.  
 Königstein 440\*.  
 Konow 711\*.  
 Konrád 1056\*, 1187, 1354,  
 1361.  
 v. Konstantinowitsch  
 322\*, 786.  
 Kopczynski 281, 695, 724,  
 838, 967\*.  
 Kopetzky 576\*.  
 Kopfstein 664\*.  
 Köpke 488.  
 Koplik 513\*, 524, 581.  
 Koppel 322\*.  
 Köppen 860, 1325.  
 Körner 618\*.  
 Kornfeld 856\*, 1024\*,  
 1056\*, 1249, 1276, 1308\*,  
 1317.  
 Korosine 545\*.  
 de Korté 544\*.  
 Kosák 835.  
 Kosaka 13\*, 135\*.  
 Kose 69, 519.  
 Kossmann 1214\*.  
 Köster 348\*, 471\*, 484\*,  
 680\*, 683, 711\*, 751, 763\*.  
 Kotowitsch 928\*.  
 Kotzenberg 987.  
 Kouindjy 941.  
 Kovaříček 945\*.  
 Koyama 545\*.  
 Kraepelin 552, 1024\*,  
 1212\*.  
 Kraft 348\*.  
 v. Krafft-Ebing 1178\*,  
 1214\*.  
 Krall 639\*.  
 Kramer, F. 456, 655, 862,  
 1309\*.  
 Kramer, O. 79\*, 1024\*.  
 Kramer, S. P. 153\*.  
 Krämer 817\*, 1024\*.  
 Kramm 618\*, 630.  
 Kranichfeld 79\*.  
 Kranovitz 545\*.  
 Krarup 1024\*.  
 Kraus, F. 219.  
 Krause, F. 590, 967\*, 982.  
 Krause K. 811.  
 Krause, M. 551\*.  
 Krause, P. 707, 1161\*.  
 Krause, W. 322\*, 510.  
 Krauss, F. S. 1214\*.

Krauss, W. 331, 456, 608,  
 681\*, 967\*.  
 Krautwurst 405.  
 Kraye 513\*.  
 Kredel 967\*.  
 Kreibich 817\*, 937.  
 Kreidl 179\*, 188\*, 233.  
 Kreß 995\*.  
 Kretschmann 717.  
 Kretschmer 111\*, 500\*.  
 Kreuser 1327, 1336\*.  
 Kreuzfuchs 738\*.  
 Krieger 722, 1006.  
 v. Kries 232.  
 Krimberg 124.  
 Krock 1276.  
 Kroemer 1131\*, 1346.  
 Krögh 211.  
 Krogus 976, 1024\*.  
 Krohne 518.  
 Krokiewicz 817\*.  
 Kromayer 928\*.  
 Kron 363, 830.  
 Kronecker 179\*.  
 Kroner 163.  
 Krönig 985.  
 Kronthal 91, 92.  
 Kroph 266\*.  
 Kropin 878.  
 Kropveld 656\*.  
 Krotos 1336\*.  
 Krotoschiner 348\*.  
 Krüche 1214\*.  
 Krückmann 440\*.  
 Krüdener 348\*.  
 Krüger 1024\*, 1336\*.  
 Krüll 417.  
 Krusche 995\*.  
 Kruse 799, 1336\*.  
 Krusius 457.  
 Kryński 967\*.  
 Kryž 202.  
 Kubo 1\*.  
 Kuchera 512\*.  
 Kuckro 477.  
 Kugelgen 1336\*.  
 Kuhlmann 1024\*.  
 Kuhn 789\*, 967\*, 1214\*.  
 Kühn 793\*, 928\*.  
 Kühne 333, 348\*, 871, 936,  
 1312\*.  
 Kühner 348\*, 618\*, 738\*,  
 1214\*.  
 Kuhnt 440\*.  
 Kulbin 348\*.  
 Külbs 361.  
 Kulcke 967\*.  
 Kuliabko 135\*.  
 Kümmell 603\*, 664\*, 967\*.  
 Kummer 952.  
 Kunitomo 266\*.  
 v. Kunowski 1346, 1347.  
 Kunz 1024\*.  
 Kupffer 1046.  
 Kürbitz 1166, 1271.  
 Kurdinowski 179\*.

Kure 1157\*, 1336\*.  
 Kurimoto 545\*.  
 Kurrer 573\*.  
 Kurzak 711\*.  
 Kurzwelly 983.  
 Kuschel 179\*.  
 Kusnezow 805\*.  
 Kuster 968\*.  
 Küster 545\*, 915, 949, 968\*.  
 Küstner 603\*.  
 Kutner 384, 430, 655.  
 Kutscher 273, 513\*, 527,  
 536, 564.  
 Kuttelwascher 883.  
 Kuttner 79\*, 179\*.  
 Kyle 618\*.

## L.

Laas 457.  
 Labouré 576\*.  
 Lacassagne 1056\*, 1214\*.  
 Lachmund 811.  
 Lackmann 1151.  
 Lad 349\*.  
 Ladame 509, 1215\*.  
 Laehr 996\*, 1336\*.  
 Laewen 966\*.  
 Lafite-Dupont 234, 327.  
 Lafon 645\*, 744, 855\*.  
 Lagerborg 1024\*.  
 Lagrange 79\*, 440\*, 1024\*.  
 Lagriffe 1094.  
 Lahae 866.  
 Lahy 1024\*.  
 Laignel-Lavastine 69, 70,  
 179\*, 267\*, 284, 310, 349\*,  
 412\*, 597, 711\*, 1048, 1146\*,  
 1160\*.  
 Laissant 1024\*.  
 Laitine 1215\*.  
 Lake 402, 968\*.  
 Lakhtine 1056\*.  
 Lallemand 1095\*, 1336\*.  
 Lamb 253, 645\*, 1215\*,  
 1309\*.  
 Lambert 545\*, 1162\*.  
 Lambrior 471\*, 697\*, 1178\*.  
 Laminère 264\*, 308.  
 Lamy 420, 596\*, 653.  
 Lancereaux 349\*, 545\*,  
 1215\*.  
 Land 322\*.  
 Landacre 75.  
 Landau 407.  
 Landauer 1330.  
 Lande 968\*.  
 Landesberg 721.  
 Landis 322\*.  
 Landmann 639\*, 1024\*.  
 Landois 267\*, 599.  
 Landolfi 440\*, 805\*.  
 Landolt 440\*, 638\*.  
 Landowski 576\*.  
 Landry 1144\*.  
 Landström 817\*.

Lanfranchi 738\*.  
 Lang 840\*, 1164, 1268.  
 Langdon 1178\*.  
 Langdon-Down 1215\*.  
 de Lange, C. 1215\*.  
 Lange, F. R. 1215\*.  
 Lange, J. 996\*.  
 Lange, P. 1132\*.  
 de Lange, S. T. 13\*, 14\*, 153\*.  
 Lange, V. 618\*, 645\*.  
 Lange, W. 618\*.  
 Langelaan 142.  
 Langemak 996\*.  
 Langenbach 322\*.  
 Langendorff 208\*.  
 Langer 440\*.  
 Langley 14\*, 153\*, 179\*, 195, 210.  
 Langlois 1157\*.  
 Langmead 513\*, 793\*.  
 Langwill 996\*.  
 Longworthy 618\*.  
 Lanke 886\*.  
 Lankester 545\*.  
 Lannois 1002.  
 Lanzi 322\*, 1293\*.  
 La Pegna 1056\*.  
 Lapersonne 968\*.  
 La Pierre 1170.  
 Lapinsky 66, 153\*, 180\*, 799, 1167.  
 Lapique 14\*, 25, 135\*, 179\*, 180\*, 192.  
 Laplace 267\*.  
 Lapointe 267\*, 968\*, 996\*.  
 de Lapouge 322\*, 1215\*.  
 Lapowski 817\*.  
 Laquer 856\*, 898, 917, 1215\*, 1262, 1309\*, 1336\*, 1366.  
 Laquerrière 928\*.  
 Laqueur 639\*, 884\*, 886\*, 910, 928\*.  
 Larionoff 3.  
 Laroche 556, 840\*.  
 Laroy 676\*.  
 Laroyenne 322\*, 968\*.  
 Larre 349\*.  
 La Rocque 738\*.  
 Lásek 996\*.  
 Lasinski 849.  
 Lasnier 816\*.  
 Latella 817\*.  
 Latis 968\*.  
 La Torre 135\*, 137\*, 153\*.  
 Latour 968\*.  
 Latreille 1191.  
 Lattes 135\*, 1215\*, 1293\*, 1295.  
 Laubenheimer 240\*.  
 Lauber 440\*, 442\*.  
 Laubi 1008.  
 Laubry 547\*.  
 Laudenheimer 996\*.  
 Lauffs 618\*, 738\*, 968\*.  
 Launay 968\*.

Launois 817\*.  
 Lauphs 1215\*.  
 Laurès 856\*, 1178\*.  
 Laurens 576\*.  
 Laurent 763\*, 1215\*.  
 Laurie 603\*.  
 Lauritzen 989.  
 Lauterbach 968\*.  
 Lautz 645\*.  
 Lauzun-Brown 440\*.  
 Lavalley Carvajal 1162\*.  
 Lavenson 398.  
 Laverau 545\*, 561, 1009.  
 Lavie 736\*.  
 Lavrand 968\*.  
 Law 667.  
 Lawrence 876\*, 1215\*.  
 Lawrie 996\*.  
 Lawrow 945.  
 Layne 968\*.  
 Lazare 1336\*.  
 Lazarew 389, 968\*, 1132\*.  
 Lazarus 817\*.  
 Léard 840\*.  
 Leavitt 763\*.  
 Leben 208.  
 Lebram 545\*.  
 Lebreton 322\*.  
 Le Brun 618\*.  
 Lécaillon 92.  
 Lecco 76.  
 Lecène 267\*, 968\*.  
 Lecha-Marzo 14\*.  
 Leche 26.  
 Lecher 180\*.  
 Lechner 1095.  
 Leclerc 349\*, 704, 733\*, 1215\*.  
 Lecornu 349\*.  
 Lecrenier 208.  
 Ledderhose 856\*, 859.  
 Ledent 938\*.  
 Lederer 209.  
 Le Double 322\*.  
 Leduc 933.  
 Lee 180\*, 197, 618\*.  
 Leech 996\*.  
 Leegaard 687\*.  
 Leers 869, 1215\*, 1309\*.  
 Lefcowitch 267\*, 322\*.  
 Lefébure 14\*.  
 Lefèvre 876\*.  
 Lefilliatre 968\*.  
 Legal 267\*, 349\*.  
 Legendre 14\*, 32, 92, 253, 349\*, 996\*.  
 Léger 349\*, 792\*.  
 Legludic 1309\*.  
 Legrain 1162\*, 1309\*.  
 Legrand 545\*.  
 Legros 697\*.  
 Lehmann, A. 1024\*, 1046.  
 Lehmann, F. 676\*.  
 Lehmann, O. 878, 907, 1336\*, 1359.  
 Lehmann, R. 513\*.

Lehndorff 111\*, 763\*.  
 Leiner 817\*.  
 Leisant 1024\*.  
 Leischner 978.  
 Leisewitz 322\*.  
 Leitz 349\*.  
 Lejonne 296, 484\*, 511\*, 575\*, 649\*, 676\*, 678, 682, 687\*, 697\*, 710\*, 732, 738\*, 804\*.  
 Lellos 576\*.  
 Lemaire 340\*, 344\*, 576\*.  
 Lemaitre 619\*, 677\*, 722, 1024\*.  
 Lemberger 209.  
 Lemierre 618\*.  
 Lemon 996\*.  
 Lomonon 135\*.  
 Lemosy d'Orel 125.  
 Lener 1024\*.  
 Lenger 322\*.  
 Lenhartz 514\*.  
 Lenk 545\*.  
 Lenkei 886\*, 903, 904.  
 Lennane 840\*.  
 Lenoble 440\*.  
 Lenoir 349\*.  
 Lentz 1\*, 545\*.  
 Lenz 177\*, 1215\*.  
 Leo 817\*.  
 Léon 711\*, 729, 738\*.  
 Leonowa von Lange 267\*.  
 Leopold-Lévi 111\*, 112\*, 697\*, 738\*, 818\*, 827, 945\*, 957.  
 Lépinay 645\*, 805\*, 1024\*.  
 Lépine 349\*, 484\*, 588, 1095, 1330, 1333\*, 1336\*.  
 Leppmann 862, 1024\*, 1324.  
 Leray 938\*.  
 Lerda 1024\*.  
 Léri 1191.  
 Lermoyez 349\*, 711\*.  
 Leroy 738\*, 963\*, 1025\*, 1056\*, 1323.  
 Leroy-Berrier 1025\*.  
 Leroy y Cassá 1215\*.  
 Leshre 14\*, 180\*, 722.  
 Lesieur 410\*, 539\*, 959.  
 Lesné 645\*.  
 Lesser 191.  
 Lessing 322\*, 349\*, 1327.  
 Lesneur 711\*.  
 Leszynski 603\*, 607, 608.  
 Letouche 485\*.  
 Letoux 968\*.  
 Lett 1215\*.  
 Letulle 577.  
 Leuf 818\*.  
 Leutert 624.  
 Leuzzi 14\*.  
 Leva 112\*.  
 Levaditi 1178\*, 1184.  
 Levai 876\*.  
 Levassort 1307\*.  
 Leven 349\*.

- Levert 1178\*.  
 Levi, E. 57, 385, 471\*, 697\*.  
 Levi, G. 2\*, 14\*, 38, 240\*, 650\*.  
 Levi, H. 412\*, 427.  
 Levi, R. 1025\*.  
 Levi-Bianchini 1025\*.  
 Levi-Sirugue 545\*.  
 Levinsohn 14\*, 388, 642, 643.  
 Levisohn 603\*.  
 Levrat 664\*, 711\*, 815\*.  
 Levy, A. L. 322\*.  
 Lévy, F. 484\*, 631, 639\*, 805\*.  
 Levy, M. 1025\*.  
 Levy, O. 968\*.  
 Levy, P. E. 738\*, 945\*, 996\*.  
 Lévy-Valensi 126, 575\*, 576\*.  
 Lewandowsky 143, 229, 349\*, 379, 418, 431, 473, 568, 664\*, 899.  
 Lewin, L. 557.  
 Lewinsohn 440\*.  
 Lewis, C. H. 514\*.  
 Lewis, D. D. 343\*.  
 Lewis, E. P. 440\*.  
 Lewis, O. 1215\*.  
 Lewis, P. A. 545\*.  
 Lewis, R. 618\*, 738\*.  
 Lewis, T. 349\*.  
 Lewis, W. H. 14\*, 15\*.  
 Lewisohn 984.  
 Lexer 267\*.  
 Ley 471\*, 818\*, 1178\*, 1336\*.  
 v. Leyden 670.  
 Lezenius 901.  
 Lhermitte 296, 484\*, 656\*, 678, 697\*, 703, 935, 1168.  
 Lian 352\*, 618\*, 857\*.  
 Liautey 577\*.  
 Libertini 928\*.  
 Libotte 618\*, 688\*.  
 Lichtenberg 552.  
 Lichtenstein 440\*, 1258.  
 Liebe 637.  
 Lieben 89.  
 Liebers 573\*, 701, 818\*, 1132\*.  
 Liebetrau 555.  
 Liebmann 412\*.  
 Liebrecht 441\*.  
 Liebscher 738\*, 1309\*.  
 Lieve 349\*.  
 Liepmann 412\*, 426, 431, 432, 763\*, 1025\*, 1326.  
 Lier 818\*, 983.  
 Liessié 1025\*.  
 Lignière 1215\*.  
 Ligorio 633\*.  
 Ligouzat 349\*.  
 Likudi 876\*.  
 Lilienfeld 618\*, 968\*.  
 Lillie 79\*.  
 Linde 349\*, 1025\*.  
 Lindeholz 928\*.  
 Lindenstein 763\*.  
 Lindheim 1215\*.  
 Lindner 623.  
 Lindsay 738\*, 1056\*.  
 Linenthal 996\*.  
 Lingelsheim 514\*.  
 Lingheek 1025\*.  
 Linguerrri 412\*, 763\*, 996\*.  
 Linhart 881.  
 Link 180\*.  
 Linke 876\*, 1025\*.  
 Linossier 124.  
 Linser 832.  
 Linsz 968\*.  
 Lion 639\*, 996\*, 1309\*.  
 Lioni 240\*.  
 Lipman 1025\*.  
 Lippe 500\*.  
 Lippmann 603\*.  
 Lippold 763\*.  
 Lipps 1025\*, 1048, 1215\*.  
 Lipschitz 715, 716.  
 Lissauer 864, 900.  
 Lissmann 385.  
 Lissowsky 968\*.  
 v. Liszt 1215\*.  
 Litchfield 322\*.  
 Litten 639\*.  
 Little 634.  
 Littlejohn 556.  
 Livi 1293\*.  
 Livierato 349\*.  
 Livini 26.  
 Livon 143.  
 Liwschitz 886\*.  
 Ljubowski 876\*.  
 Ljlinás 1354.  
 Lloréns 1056\*.  
 Lloyd 639\*, 656\*, 657, 728, 968\*, 1025\*.  
 Loaeza 412\*.  
 Lobedank 1309\*, 1315.  
 Lobel 441\*.  
 Löbl 559, 968\*.  
 Lobsien 1025\*.  
 Lochte 738\*, 818\*.  
 Locke 202.  
 Lockwood 738\*.  
 Loeb 195, 235, 322\*, 545\*.  
 Loebel 886\*.  
 Loeffler 996\*.  
 Loehlein 623.  
 Loening 705.  
 Loeper 112\*, 180\*, 545\*.  
 Loewenfeld 1025\*.  
 Loewenthal 799, 928\*, 958.  
 Logge 818\*.  
 Lohmann 219, 221, 227, 229, 458.  
 Lohmar 856\*.  
 Lohse 618\*.  
 Loir 545\*.  
 Lojetschnikow 738\*.  
 Lombard 180\*, 709\*, 1215\*.  
 Lombardo 267\*.  
 Lombroso 322\*, 1025\*, 1056\*, 1215\*, 1216\*, 1238, 1293\*, 1297, 1301, 1309\*.  
 Lomer 79\*, 330, 771, 1056\*, 1216\*, 1269, 1270.  
 Lo Monaco 240\*.  
 Lomowitzki 577\*.  
 Londe 378.  
 van Londen 61.  
 Long 240\*, 267\*, 349\*, 484\*, 545\*, 701.  
 Longard 1323.  
 Longcope 729.  
 Longo 545\*.  
 Loomis 1025\*.  
 Looten 15\*.  
 Lopez 840\*, 945\*.  
 Lopez Alonso 968\*.  
 Lopez Campello 1216\*.  
 Lopez y Garcia 1145\*.  
 Lorand 112\*, 1216\*.  
 Loreiro 1216\*.  
 Lorenz 698\*.  
 Lorenzi 1056\*.  
 Loreta 1025\*.  
 Loria 1025\*.  
 Lorieberg 15\*.  
 Lortat-Jacob 711\*, 763\*, 1010.  
 Lortet 322\*.  
 Lossen 500\*, 887\*, 925.  
 Lotheisen 968\*.  
 Lothrop 840\*.  
 Loughran 628.  
 Lourié 144.  
 Loustre 711\*.  
 Love 412\*.  
 Lovejoy 1025\*.  
 Lovett 968\*.  
 Loving 818\*.  
 Löwe 322\*, 980.  
 Löwenburg 783.  
 Löwenhaupt 412\*.  
 Löwenstein 280, 823.  
 Löwenthal 501.  
 Löwi, O. 209.  
 Löwy, M. 416.  
 Loxton 484\*.  
 Lubenetz 711\*.  
 Lübke 545\*.  
 Lucae 349\*.  
 Lucas 113\*, 180\*, 192, 193, 204.  
 Lucas-Championnière 1056\*.  
 Lucato 322\*.  
 Luciani 79\*.  
 Lucien 267\*.  
 Lücke 748.  
 Luckinger 1283.  
 Lucrezio 928\*.  
 Luczycki 755.  
 Ludloff 349\*, 665\*.  
 Ludlum 240\*, 856\*.  
 Ludwig 252.  
 Lugaro 15\*, 93.

Lugenbühl 698\*.  
Lugiato 1057\*, 1178\*.  
Luis Duffi 1309\*.  
Luisada 887\*.  
Lukács 1096, 1206.  
Luna 15\*, 136\*, 856\*, 1216\*.  
Lundall 1178\*.  
Lundblad 996\*.  
Lundsborg 996\*.  
Lundvall 1057\*.  
Lunghetti 15\*.  
Lüning 969\*.  
Lunn 322\*, 324\*, 650\*, 1178\*.  
Lunnji 1178\*.  
Luquet 1025\*.  
Luraschi 322\*.  
Lurje 330.  
Luschan 1244.  
Lustig 1298.  
Lustritzki 500\*.  
Lustwerk 322\*, 880.  
Luttenbacker 349\*.  
Luukkonen 632.  
Luxenburg 377.  
Luzzatto 109\*, 118.  
Lynch 209.  
Lyon 996\*.  
Lyon-Caen 665\*.  
Lyonne 598.

M.

Maas 349\*.  
Maass, O. 93, 432, 479, 609.  
Mabille 1186.  
Mabon 907, 1336\*.  
Macallum 181\*.  
Macdonald 15\*, 112\*, 181\*,  
349\*, 350\*, 413\*, 1025\*,  
1057\*, 1179\*, 1216\*, 1337\*,  
1360.  
Macéde Lépinay 334, 645\*,  
795\*.  
Mach 1025\*.  
Machado 818\*.  
Maciag 175\*.  
Mackay 324\*.  
Mackenzie 181\*, 441\*, 514\*,  
522, 712\*, 818\*, 938\*, 969\*,  
996\*.  
Mackey 603\*, 711\*.  
Mackie 763\*.  
Mackintosh 15\*, 471\*, 650\*,  
665\*, 794\*.  
Macleod 197, 213.  
Macnaughton-Jones 322\*.  
Macpherson 1200.  
Madelung 322\*, 335.  
Mader 1291.  
Maeder 1048.  
Maere 1055\*.  
Maeshima 322\*.  
Magalhães 412\*, 546\*.  
Mager 608.  
Maggiotto 738\*, 1180\*.

Magnin 738\*, 856\*, 996\*,  
1309\*.  
Magnus, R. 124, 181\*, 618\*.  
Magnus, V. 680, 969\*, 979.  
Magri 603\*.  
Mahaim 413\*, 426.  
Mahon 618\*.  
Maia Leitao 546\*.  
Maiano 1145\*.  
Maier 15\*.  
Maignon 14\*, 180\*, 181\*,  
722.  
Maigre 93, 1025\*.  
Maillard 573\*.  
Maillet 444\*.  
Main 8\*.  
Mainzer 928\*.  
Maire 763\*.  
Mairet 93, 1026\*, 1216\*,  
1309\*.  
Maisonnié 1178\*.  
Majewsky 945\*.  
Makara 969\*.  
Makarow 928\*.  
Makelarie 736\*.  
Makuen 738\*, 1132\*.  
Malberti 1057\*.  
Malling 267\*, 755, 969\*.  
Malloizel 500\*, 587, 665\*.  
Mally 711\*, 887\*.  
Malm 1289.  
Manasse 298, 323\*, 339, 350\*,  
1216\*.  
Mandel 1337\*.  
Mandry 952.  
Manevitch 196.  
Manger 485\*.  
Mangold 79\*.  
Mangoldt 94.  
Maniu 878.  
Mankowski 175\*.  
Mann 111\*, 364, 393, 546\*,  
738\*, 763\*, 805\*, 860, 867,  
928\*, 1057\*.  
Mannheimer 350\*.  
Manning 441\*.  
Manninger 945\*.  
Mannini 1216\*, 1303.  
Mannu 15\*, 323\*.  
Manouélian 240\*.  
Manouvrier 323\*, 1216\*.  
Manschet 691.  
Manson 350\*, 546\*.  
Mant 793\*.  
Mantegazza 181\*.  
Manton 969\*.  
Mantoux 842.  
Manujlow 907.  
Maragliano 240\*, 618\*,  
676\*, 928\*.  
Marandon de Montyel  
1026\*, 1193.  
Marbe 174\*, 181\*, 351\*,  
1026\*, 1194.  
Marburg 15\*, 51, 267\*, 350\*,  
471\*, 603\*, 613, 650\*, 652.

Marc 738\*, 818\*.  
Marcarini 698\*.  
Marceau 15\*.  
March 665\*.  
Marchand 267\*, 270\*, 350\*,  
414\*, 500\*, 577\*, 592\*, 688\*,  
711\*, 763\*, 768, 774, 781,  
1096, 1097, 1132\*, 1145\*,  
1159, 1179\*, 1337\*,  
Marchesini 969\*.  
Marchi 323\*.  
Marchisafava 538.  
de Marchis 500\*.  
Marchoux 546\*.  
Marcinowski 925, 1003.  
Marcus 1057\*.  
Marcuse 887\*, 898, 902, 903,  
1216\*.  
Marcy 323\*.  
Marenduzzo 350\*.  
Märer 493.  
Margulies 373, 433, 1158,  
1323.  
Mariani 112\*, 484\*, 1216\*,  
1309\*, 1327, 1337\*.  
Marie, A. 112\*, 125, 130,  
413\*, 857\*, 924, 958, 1026\*,  
1057\*, 1098, 1171, 1172,  
1178\*, 1179\*, 1184, 1187,  
1216\*, 1337\*, 1338\*, 1353,  
1354, 1357.  
Marie, P. 144, 350\*, 413\*,  
420, 421, 577\*, 651.  
Marikovszky 945\*.  
Marimo 928\*, 1216\*, 1296.  
Marimon 350\*.  
Marimon Casabosch 793\*.  
Marina 413\*, 435.  
Maringe 827.  
Marinesco 15\*, 32, 62, 240\*,  
245, 246, 256, 257.  
Mariotte 1057\*.  
Mariotti-Bianchi 698\*.  
Marique 350\*.  
Mark 350\*.  
Markbreiter 1096.  
Markl 536.  
Markoe 323\*.  
de Markosfalva 882.  
Markowitsch 1157\*.  
Marple 441\*.  
Marquez 181\*, 928\*, 1179\*.  
Marrassini 136\*, 145.  
Marriera 1337\*.  
Marro 323\*, 1057\*, 1216\*,  
1249, 1293\*, 1337\*.  
Marrs 738\*, 840\*, 857\*.  
Marshall 969\*.  
Marsovszky 698\*.  
Martel 857\*.  
Martin, A. 738\*, 887\*, 898,  
903, 908, 1098.  
Martin, E. 323\*, 604\*, 972\*.  
Martin, F. 969\*.  
Martin, G. 546\*.  
Martin, K. 928\*.

Martin, L. 546\*, 945\*, 1026\*, 1067\*.  
 Martineau 1217\*.  
 Martinet 880.  
 Martinez 1145\*.  
 Martinez Vargas 698\*.  
 Martini 546\*, 1057\*, 1145\*.  
 Martinotti 15\*.  
 Martino 79\*.  
 Martuscelli 818\*.  
 Marubi 639\*.  
 Marucci 1026\*.  
 Marumo 698\*.  
 Marx 145, 458, 459, 818\*, 1026\*, 1309\*.  
 Mary 1016\*.  
 Maschke 350\*.  
 Masing 396, 818\*.  
 Masini 1179\*, 1217\*.  
 Masoin 770, 1337\*.  
 Mason 928\*, 1359.  
 Massqueray 1309.  
 Massaglia 112\*, 204, 546\*, 763\*, 945\*.  
 Massalongo 1132\*.  
 de Massary 350\*, 857\*.  
 Massei 15\*, 181\*, 712\*, 818\*.  
 Mast 94.  
 Matchell 665\*.  
 Mathe 969\*.  
 Mathews 938\*.  
 Mathewson 403.  
 Mathies 1361.  
 Mathieu 350\*.  
 Mathis 546\*.  
 Matiegka 15\*, 323\*, 1026\*.  
 Matignon 857\*, 969\*.  
 Mattauschek 794\*, 800, 857\*, 1157\*, 1217\*.  
 Mattei 241\*, 249.  
 Matthes 112\*, 681\*, 738\*.  
 Matthews 196.  
 Maturi 887\*.  
 Mauclair 484\*, 712\*.  
 Maumus 350\*.  
 Maupaté 546\*, 1217\*, 1337\*, 1355.  
 Maurel 112\*, 125.  
 Maurer 712\*.  
 Maxwell 112\*, 136\*, 181\*.  
 May 181\*, 1179\*.  
 Maydell 189.  
 v. Mayendorf 53, 350\*, 365, 424, 428.  
 Mayer, A. 774.  
 Mayer, C. 685.  
 Mayer, E. 840\*.  
 Mayer, H. 350\*.  
 Mayer, M. 806\*, 831.  
 Mayer, O. 323\*, 459, 577\*, 1197.  
 Mayer, P. 915.  
 Mayer, S. 31, 603\*.  
 Mayerhausen 930.  
 Mayers 1337\*.  
 Maygrier 267\*, 763\*.

Mayo 818\*.  
 Mayor 124.  
 Mayr 952, 1098.  
 Mayrand 665\*.  
 Mayweg 790.  
 Mazzei 112\*, 241\*, 546\*, 945\*.  
 McCartney 818\*.  
 McAtan 763\*.  
 McCallum 573\*, 800, 828, 1142.  
 McCampbell 1200.  
 McCannel 763\*.  
 McCarthy 252, 267\*, 288.  
 McCaskey 996\*.  
 McCleary 511\*, 584.  
 McClelland 938\*.  
 McConnell 603\*, 656\*, 685\*.  
 McCoy 668.  
 McCully 153\*.  
 McDonald 15\*, 112\*, 520, 521.  
 McDougall 1025\*, 1026\*.  
 McDowell 969\*.  
 McFarlane 818\*.  
 McGehee 763\*.  
 McGill 15\*.  
 McGugan 1337\*.  
 McGuire Stuart 969\*.  
 McKay 996\*.  
 McKee 738\*, 887\*.  
 McKendrick 944\*.  
 McLaren 546\*.  
 McLean 969\*.  
 McMurrich 181\*, 323\*.  
 McNeal 547\*.  
 McNicoll 1216\*.  
 McRae 1181\*, 1186, 1351.  
 McWeeney 514\*.  
 McWillen 546\*.  
 McWilliams 323\*, 969\*.  
 M'Cracken 96.  
 M'Donald 264\*.  
 Meacham 410\*.  
 Meachen 818\*.  
 Mead 1026\*.  
 Meade 969\*.  
 Meakins 536.  
 Meczowski 654.  
 Medea 241\*, 665\*, 728, 732, 1057\*.  
 Medeiros 1026\*.  
 Mee 295.  
 Meek, A. 15\*.  
 Meek, W. 44, 196.  
 Mecus 377, 1099, 1132\*, 1337\*, 1338\*, 1362.  
 Meierfeldt 864.  
 Meige 76, 806\*, 811.  
 Meignan 708\*.  
 Meiklejohn 181\*.  
 Meillère 546\*.  
 Meinert 546\*.  
 Meinertz 570.  
 Meisl 1026\*, 1278, 1279.  
 Meisling 181\*.

Meissner 181\*.  
 Meitner 350\*.  
 Melloni 698\*.  
 Mellus 54.  
 Melnotte 1157\*.  
 Meltzer 112\*, 113\*, 125, 181\*, 182\*, 206, 380, 441\*, 831, 1011, 1337\*.  
 Mencièrre 969\*.  
 Mencl 16\*.  
 Mendel, E. 1057\*, 1309\*.  
 Mendel, K. 873.  
 Mendelsohn 887\*.  
 Mendes 990\*.  
 Mendicini 263\*.  
 Mendl 397, 764\*.  
 Ménégauz 79\*.  
 Mennacher 323\*, 546\*, 818\*, 1132\*.  
 Mennel 479.  
 Mense 546\*.  
 Menten 181\*.  
 Menzies 1361.  
 Mercadé 953.  
 Mercier 341\*, 546\*, 840\*, 1026\*, 1099, 1309\*.  
 Mergler 1006.  
 v. Mering 880.  
 Merk 546\*, 685.  
 Merkel 876\*, 969\*.  
 Merletti 267\*, 323\*.  
 Merril 546\*.  
 Merriman 577\*.  
 Merton 16\*, 31.  
 Méry 514\*, 698\*, 764\*, 1132\*.  
 Merzbach 1026\*.  
 Merzbacher 16\*, 241\*, 267\*.  
 Mesnil 546\*, 997\*.  
 Messer 1026\*.  
 Messmer 227.  
 Mestre 1057\*.  
 Metcalf 80\*.  
 Métin 232\*.  
 Métrol 1026\*.  
 Mettler 350\*, 413\*, 484\*, 739\*, 818\*.  
 Metz 840\*.  
 Meumann 1026\*, 1034, 1035, 1038, 1042.  
 Meunier 1179\*.  
 Meurer 16\*.  
 Meyer, A. 136\*, 297, 350\*, 1057\*, 1348.  
 Meyer, E. 179\*, 507, 789, 869, 1029\*, 1057\*, 1100, 1179\*, 1189, 1190, 1201, 1217\*.  
 Meyer, F. 521.  
 Meyer, H. 546\*, 983.  
 de Meyer, J. 219.  
 Meyer, M. 1026\*.  
 Meyer, O. B. 113\*, 385.  
 Meyer, S. 350\*, 413\*, 1026\*.  
 Meyer, W. 969\*.



Meyers 546\*.  
 Mézie 1057\*, 1100, 1312\*.  
 Michael 399.  
 Michaelis 25, 739\* 1217\*.  
 Michailow 74, 75.  
 v. Michel 837\*.  
 Michel in Menden 1309\*.  
 Micheli 577\*.  
 Michels 1217\*.  
 Michelsohn 739\*, 857\*.  
 Michelsson 985.  
 Michotte 1026\*.  
 Micoletzky 16\*.  
 Midgley 997\*.  
 Mielecke 997\*.  
 Mignot 1171, 1193, 1203,  
 1204, 1345.  
 Miles 350\*.  
 Milian 484\*, 577\*, 818\*.  
 Miller, F. R. 96, 818\*.  
 Miller, H. M. 603\*, 1058\*.  
 Miller, J. 581.  
 Miller, R. 592\*, 692, 693.  
 Milles 350\*.  
 Milligan 514\*, 969\*.  
 Mills, A. 323\*.  
 Mills, C. K. 145, 422, 596,  
 601\*, 772, 1026\*.  
 Mills, H. B. 583.  
 Milroy 945\*.  
 Minchin 546\*.  
 Minea 15\*, 148, 194, 246,  
 247.  
 Mines 182\*.  
 Minet 618\*, 621\*.  
 Mingazzini 419, 484\*, 496.  
 Minich 577\*, 969\*.  
 Mink 96.  
 Minkiewicz 79\*.  
 Minkowski 403, 698\*.  
 Minnemann 79\*.  
 Minor 376, 1164.  
 Minot 500\*.  
 Minovici 1217\*.  
 Mindowski 619\*, 622.  
 Mirallié 806\*.  
 Mirano 712\*.  
 Mircoli 546\*.  
 Mirman 1162\*.  
 Mirto 16\*, 806\*, 857\*, 928\*,  
 1310\*.  
 Mislawsky 204.  
 Mitchell 484\*, 546\*, 665\*,  
 739\*, 857\*, 997\*, 1026\*,  
 1146\*, 1162\*, 1179\*.  
 Mitsuda 241\*.  
 Mittelhauser 857\*.  
 Mittenzweig 1026\*.  
 Mittermaier 1314, 1328.  
 Miura 353\*.  
 Miwa 323\*.  
 Miyake 259, 267\*, 1058\*,  
 1101, 1166.  
 Mizoguchi 876\*.  
 M'Kee 997\*.  
 Mladějowsky 997\*.

Möbius 136\*, 323\*.  
 Mochi 323\*.  
 Modena 241\*, 248, 645\*,  
 806\*, 1179\*, 1337\*.  
 Modestini 639\*.  
 Modi 1217\*.  
 Modrakowski 125.  
 Modugno 16\*.  
 Moeli 1326, 1337\*.  
 Moffit 484\*.  
 Moher 1357.  
 Mohr 1101.  
 Mohrmann 985.  
 Moisset 997\*.  
 Molimard 969\*.  
 Molin 681\*, 969\*.  
 Moll 586, 1004, 1026\*, 1217\*,  
 1290.  
 Mollard 407.  
 Möller 182\*, 323\*, 883,  
 1026\*.  
 Mölling 441\*.  
 Molson 592\*.  
 Moltchanoff 351\*.  
 Moncany 389.  
 Mönckeberg 818\*.  
 Mondino 351\*.  
 Mondio 1058\*, 1059.  
 Monesi 1\*.  
 Monestier 1337\*.  
 Mongeri 1102, 1348.  
 Monguzzi 857\*.  
 Monier-Vinard 484\*, 665\*,  
 817\*.  
 Mönkemöller 359, 1058\*,  
 1231, 1256, 1353.  
 Monlali 351\*.  
 Monod 975\*.  
 Monro 558.  
 Montagnini 547\*.  
 Montaignon 577\*.  
 Montanelli 1026\*.  
 Monte 3.  
 Montefusco 514\*.  
 Montesano 263\*, 270, 323\*.  
 Montet 1103.  
 Montgomery 1058\*.  
 Monthus 441\*.  
 Monti 16\*.  
 Montier 413\*, 739\*.  
 Moody 764\*.  
 Moon 396, 1179\*.  
 Mooney 459.  
 Moor 1310\*.  
 Moore 688\*, 818\*, 819\*,  
 997\*, 1027\*.  
 Moorhead 547\*, 712\*.  
 Morandi 997\*.  
 Moravcsik 1103, 1322, 1327.  
 Morax 44\*, 547\*, 603\*.  
 Mörchen 1310\*, 1315.  
 Moreau 440\*, 712\*, 968\*,  
 970\*.  
 Moreira 1103, 1145\*, 1183,  
 1348.  
 Morel 1338\*.

Moreno 342\*.  
 Morey 323\*.  
 Morgan 857\*.  
 Morgano 441\*.  
 Morgenroth 504.  
 Mori 351\*.  
 Morin 547\*, 929\*.  
 Moritz 676\*, 764\*.  
 Moriyasu 249.  
 Moro 1132\*.  
 Morris 267\*.  
 Morrison 1132\*, 1217\*.  
 Morro 1027\*.  
 Morse 351\*, 1027\*.  
 Morselli 267\*, 351, 775,  
 1217\*.  
 Morton 351\*, 712\*, 764\*,  
 937.  
 Morton Prince 1027\*,  
 1310\*.  
 Moser 16\*, 268\*.  
 Moses 970\*, 988, 1338\*.  
 Mosetig-Moorhof 970\*.  
 Mosher 351\*, 577\*, 970\*.  
 Mosny 293, 547\*, 587, 592\*.  
 Mosse 351\*, 830.  
 Mosso 197, 323\*.  
 Moszkowicz 688\*, 970\*,  
 978.  
 Motet 1058\*.  
 Mott 16\*, 241\*, 420, 547\*,  
 560, 1162\*, 1217\*.  
 Motti 1338\*.  
 Mottram 533.  
 Moty 665\*, 668.  
 Mougeot 887\*.  
 Mouisset 619\*.  
 Moulinier 193.  
 Moulst-Bleyer 1217\*.  
 Moure 589, 619\*.  
 Mouriquand 322\*.  
 Moussous 1179\*.  
 Moutier 350\*, 421, 577\*, 651.  
 Mountain 1027\*.  
 Moyano Gacitúa 1217\*.  
 Moyer 1287.  
 M'Rae 946\*.  
 Mucci 16\*.  
 Muck 970\*.  
 Muggia 198, 1179\*.  
 Mühlens 547\*.  
 Mühsam 712\*, 970\*.  
 Muir 703.  
 Muira 997\*.  
 Müller, A. 206, 813, 970\*,  
 1338\*.  
 Müller, B. 459.  
 Müller, E. 182\*, 487, 498,  
 547\*.  
 Müller, F. 16\*, 1217\*.  
 Müller, G. 941, 1217\*.  
 Müller, H. 647.  
 Müller, J. 739\*, 939\*.  
 Müller, L. R. 208.  
 Müller, O. 136\*, 146, 351\*,  
 558, 603\*.

Müller, R. 997\*, 1179\*.  
 Müller, W. 323\*, 496.  
 Müller-Freienfels 1027\*.  
 Müller-Kannberg 569.  
 Mulot 997\*.  
 Mulrenan 665\*.  
 Muls 650\*.  
 Mumford 759\*, 970\*.  
 Mummery 343\*.  
 Munk, H. 146.  
 Munoz 547\*, 592\*.  
 Munson 764\*, 771, 775.  
 Murachowsky 323\*.  
 Muragama 619\*.  
 Murata 1310\*.  
 Muratoff 1058\*.  
 Murphy 573\*, 800, 970\*.  
 Mursell 970\*.  
 Muskat 351\*, 840\*.  
 Muskens 16\*, 182\*, 351\*,  
 970\*, 1338\*.  
 Mussen 323\*.  
 Mut 739\*.  
 Muther 929\*.  
 Muthmann 1048, 1104.  
 Myers 739\*, 819\*, 1027\*.

## N.

Nachsadow 1176\*.  
 Nacke 268\*.  
 Nücke 809, 810, 1027\*, 1058\*,  
 1217\*, 1280, 1264, 1282,  
 1310\*, 1338\*.  
 Nadal 1179\*.  
 Nadoleczny 771, 857\*.  
 Nádosy 764\*.  
 Naegeli-Akerblom 97,  
 1235.  
 Nagel, W. 126, 182\*, 282,  
 441\*.  
 Nägeli 604\*.  
 Nagelschmidt 936.  
 Nageotte 16\*, 126, 242\*,  
 244, 245.  
 Nageotte-Wilbouchewitch  
 789\*, 764\*.  
 Nager 297.  
 Nagy 1027\*.  
 Nahlowsky 1027\*.  
 Naka 306.  
 Nakizumi 997\*.  
 Nambu 480, 509, 970\*.  
 Napoli 16\*.  
 Narath 970\*.  
 Narbut 794\*.  
 Nascimento Gurgel 676\*.  
 Nash 584.  
 Nassano 16\*.  
 Nassauer 750.  
 Nathen 843\*, 1058\*.  
 Návrat 1272.  
 Nedrigailoff 126.  
 Née 268\*.  
 Neer 547\*.

Negro 16\*, 136\*, 351\*, 471\*,  
 484\*, 650\*, 685\*, 698\*, 712\*,  
 789\*, 784\*, 929\*.  
 Neil 323\*.  
 Neisser 514\*, 970\*, 1865.  
 Neméth 1058\*, 1310\*.  
 Nenadovics 914.  
 Nepallek 1058\*.  
 Nepper 111\*, 351\*.  
 Nepveu 182\*, 195.  
 Nerander 1861.  
 Nerlich 1218\*.  
 Neter 405.  
 Netter 126, 547\*, 794\*, 1012.  
 Nettleship 441\*.  
 Neu 136\*, 604\*, 771.  
 Neubauer 619\*.  
 Neuberg 113\*.  
 Neuburger 441\*, 639\*.  
 Neuenkorn 547\*.  
 Neufeld 806\*, 824.  
 Neuffer 876\*.  
 Neuhaus 484\*, 681\*.  
 Neumann, A. 868.  
 Neumann, E. 242\*, 323\*.  
 Neumann, F. 118\*, 619\*,  
 1218\*.  
 Neumayer 17\*, 47, 63.  
 Neumeister 997\*.  
 Neurath 268\*, 633\*, 636,  
 639\*, 718, 1134.  
 Neustädter 400, 1135.  
 Newington 1338\*.  
 Newlin 806\*.  
 Newmayer 1132\*.  
 Newton 764\*, 970\*.  
 Niceforo 1218\*, 1300.  
 Nicloux 110\*, 122.  
 Nicolai 182\*, 219, 706, 1027\*.  
 Nicolaides 183\*, 207, 212.  
 Nicolas 547\*, 920, 959.  
 Nicolauer 1167.  
 Nicolétis 929\*.  
 Nicolin 1058\*.  
 Nicoll 970\*.  
 Nicolle 546\*, 997\*.  
 Nielsen 631.  
 Nienhaus 558.  
 Nielson 510\*.  
 Nierenstein 997\*, 1009.  
 Nierstrasz 223.  
 Nieter 1344.  
 Nigay 945\*.  
 Nikitin 136\*.  
 Nills 17\*.  
 Nilsen 682.  
 Nimereano 645\*.  
 Nissl 17\*.  
 Nitow 514\*.  
 Nitzsche 1145\*, 1338\*.  
 Nixon 886.  
 Njegotin 183\*, 222.  
 Noack 17\*, 761\*.  
 Nobels 929\*.  
 Noceti 997\*.  
 Noeggerath 585.

Noera 857\*, 1218\*.  
 Nogier 488\*.  
 Noguchi 113\*, 997\*.  
 Noica 211, 351\*, 390, 430,  
 492, 712\*, 970\*.  
 Noiszewski 1058\*.  
 Nolan 1156.  
 Noll 127.  
 Nollen 1217\*.  
 Nollens 546\*.  
 Nonne 351\*, 869, 441\*, 506,  
 577\*, 604\*, 607, 645\*, 656\*,  
 685\*, 686, 970\*.  
 Noon 951.  
 Norburg 351\*, 1058\*.  
 Nordenholz 1218\*.  
 Nordin 500\*.  
 Nordmann 323\*, 577\*.  
 Norris 398, 441\*, 819\*.  
 Norström 942.  
 North 1338\*.  
 v. Notthafft 1218\*.  
 Nötzel 712\*, 970\*.  
 Nouet 768, 774, 781, 1096,  
 1097, 1104, 1182\*, 1179\*,  
 1845.  
 Noulis 1182\*.  
 Nové-Josserand 718\*.  
 v. Novratil 823\*.  
 Noy 547\*, 561.  
 Nowikoff 72, 74.  
 Noyes 676\*, 1058\*.  
 Nucl 441\*.  
 Nuernberg 113\*, 627.  
 Nusbaum 113\*, 184\*, 211.  
 Nyman 227.

## O.

Oberndörfer 268\*, 810\*,  
 645\*, 819\*, 862.  
 Obersteiner 1183.  
 Oberthur 598.  
 Oberwarth 508.  
 Obraszow 1180\*.  
 O'Brien 368, 1388\*.  
 Ochsner 323\*, 970\*.  
 Oddo 413\*, 484\*.  
 Odqvist 514\*.  
 O'Downey 1058\*.  
 Oeconomakis 64, 888,  
 1180\*, 1199.  
 Oehler 984.  
 Oelsner 984.  
 Oesterreich 1027\*.  
 Oettinger 997\*.  
 Offergeld 984.  
 Ogata 547\*.  
 Ogilvie 500\*, 701.  
 Ohanessian 79\*, 198, 775,  
 1058\*.  
 Ohlemann 819\*.  
 Ohm 639\*.  
 Ohrwall 97.  
 Oinuma 136\*.  
 Okintachitz 113\*.

Okuniewski 720.  
v. Olah 1207.  
Olano 547\*, 1162\*.  
Oldham 79\*.  
Oleinikoff 970\*.  
Oliver 268\*.  
Olivi 1027\*.  
Olivier 350\*, 418\*, 500\*,  
763\*, 1057\*, 1337\*.  
Ollerenshaw 788.  
Olshausen 764\*.  
Oltuszewski 413\*.  
Olu 547\*.  
Onodi 44\*, 459.  
Onuf 17\*, 739\*.  
Oordt 323\*, 460, 471\*.  
Oort 806\*.  
Oosterheerdt 1037\*.  
Opin 441\*.  
Opitz 1015.  
Opocher 268\*, 323\*.  
Oppenheim 293, 352\*, 475,  
500\*, 595, 606, 681\*, 683,  
981, 1180\*.  
Oppenheimer 840\*.  
Oppert 577\*, 688\*, 782.  
Oppikofer 352\*.  
Orano 1218\*.  
Orb 268\*.  
Orbison 471\*, 718, 739\*,  
1180\*.  
Orestano 971\*.  
Orlow 441\*, 1218\*.  
Orlowski 352\*, 406, 865.  
d'Ormea 1058\*, 1180\*, 1218\*.  
Ormerod 352\*, 477, 656\*,  
698\*, 712\*, 764\*.  
Orr 242\*, 533, 547\*.  
Orsburb 352\*.  
Orsós 242\*.  
Ortega Morejón 352\*.  
Ortiz 323\*, 819\*.  
Ortner 352\*.  
Orton 577\*.  
Orvan 876\*.  
Orzechowski 801.  
Osann 386.  
Osborne 260.  
O'Shea 1027\*.  
Oshima 648.  
Osler 514\*, 675.  
Ossendowski 1218\*.  
Ossig 335.  
Ostankoff 1157\*.  
v. Osten-Sacken 972\*.  
Ostermann 946\*.  
Osterroht 794\*.  
Ostheimer 405.  
Ostmann 1008.  
Ostrander 1058\*.  
Ostrjanin 126.  
Ostrom 619\*.  
Ostwald 97, 1218\*.  
Ott 352\*.  
Ottolenghi 1027\*, 1302.  
Oui 547\*.

Oulman 268\*.  
Oulmont 352\*.  
Overton 183\*, 764\*.  
  
P.  
Paarmann 404.  
Pace 242\*.  
Pach 1218\*.  
Pachentoni 577\*, 1027\*.  
Pacheco 1218\*.  
Pachon 113\*, 172\*, 183\*.  
Factet 1058\*.  
Paderstein 640.  
Padoa 547\*, 781.  
Padoux 794\*.  
Pagano 136\*.  
Page 1162\*.  
Paggi 739\*.  
Pahl 824\*, 764\*.  
Pailhas 1105.  
Pal 127, 398.  
Paladino-Blanchini 547\*.  
Palagi 1297.  
Palagyi 1058\*.  
Palancar 1180\*.  
Palazzeschi 1180\*.  
Palleri 819\*.  
Pallin 547\*.  
Palmer 183\*, 441\*, 497,  
698\*, 712\*, 997\*, 1218\*.  
Pamart 764\*.  
Pánczél 958.  
Pandy 268\*, 637, 1058\*,  
1105, 1206, 1338\*.  
Panella 113\*, 183\*.  
Panichi 550\*.  
Panse 268\*, 971\*.  
Pansier 460.  
Pansini 806\*.  
Pantens 739\*.  
Paoli 819\*, 1180\*.  
Papadaki 1218\*.  
Papadia 554.  
Papadopoulos 971\*.  
Papaioannu 460.  
Paparccone 837\*.  
Pape 321\*.  
Papillault 823\*, 1027\*.  
Papillon 806\*, 1214\*.  
Papp 548\*.  
Pappenheim 3, 417, 778,  
1035, 1154, 1195, 1196.  
Parant 1218\*, 1338\*, 1847.  
Paravicini 764\*, 1218\*,  
1293\*.  
Parazols 500\*.  
Pare 183\*.  
Pardo 442\*, 1058\*, 1059\*.  
Parel 997\*.  
Parhon 62, 148, 802, 822,  
838, 834, 946\*.  
Pari 97, 127, 352\*.  
Pariani 1059\*.  
Parisot 113\*, 500\*, 604\*, 825.  
Parisotti 1310\*.

Parker, F. P. 840\*.  
Parker, G. H. 80\*, 639\*.  
Parker, H. R. 548\*.  
Parker, R. 987.  
Parker, W. R. 971\*.  
Parodi 598.  
Parra 1059\*.  
Parreras 764\*.  
Parrot 1105, 1193.  
Parry 401, 1007.  
Parsons 318\*, 352\*, 712\*.  
Partridge 764\*.  
Parys 712\*.  
Pascal 1202, 1203.  
Pashayan 1167.  
Pasquier 698\*.  
Pässler 352\*.  
Pastore 775, 1145\*.  
Pate 548\*.  
Patini 1027\*, 1059\*.  
Paton 242\*.  
Patrick 997\*, 1015, 1105.  
Patrizi 1027\*.  
Patschke 484\*.  
Patsiades 739\*.  
Patta 127.  
Patten 268\*.  
Patterson 17\*, 484\*.  
Pauchet 971\*.  
Paucot 764\*.  
Paukul 183\*.  
Paul 17\*, 650\*.  
Paul-Boncour 771.  
Paula Guimaraes 268\*.  
Paulesco 17\*, 136\*, 148,  
349\*.  
Paulet 17\*.  
Pauli 918.  
Pauly 268\*, 416.  
Pautrier 577\*.  
Paylor 1027\*.  
Pavone 21\*.  
Pawinski 352\*.  
Pax 998\*.  
Payakoff 1059\*.  
Pazeller 940.  
Peacocke 514\*, 645\*.  
Pearce 946\*.  
Pearl 1027\*.  
Pearse 1027\*.  
Pearson 946\*.  
Pease 764\*, 946\*.  
Pechec 802.  
Péchin 442\*, 650\*.  
Pedersen 1046.  
Pedigo 1218\*.  
Peixoto 1103, 1145\*.  
Péju 1059\*.  
Pel 652.  
Peli 1059\*.  
Pélissier 708\*, 1061\*.  
Pelizaeus 934.  
Pellegrini 1219\*, 1293\*.  
Pelletier 1027\*, 1059\*,  
1132\*.  
Pellezzi 1132\*.

Pelman 1219\*.  
 Pelnár 899.  
 Pelseneer 17\*.  
 Peltesohn 727.  
 Pelton 1014.  
 Pelz 808, 968, 1198.  
 Pensafiel 1183.  
 Penard 876\*.  
 Penkert 183, 879, 984.  
 Pennazza 1027\*, 1219\*.  
 Penne 1810\*.  
 Pensa 17\*.  
 Penzoldt 819\*.  
 Peon del Valle 764\*, 1059\*.  
 Papère 118\*, 887, 765\*.  
 Pepler 1826.  
 Peppo-Archioi 819\*.  
 Peralta Ramos 577\*.  
 Perazzolo 1059\*, 1388\*.  
 Pérez, C. 17\*.  
 Perez, F. 17\*, 22\*.  
 Perez Vento 598\*, 794\*, 998\*, 1219\*.  
 Peritz 852.  
 Perkin 577\*.  
 Perkins 352\*, 694.  
 Perl 868.  
 Pernet 497.  
 Pérol 604\*.  
 Perpère 1174.  
 Perrando 1219\*.  
 Perrier 17\*, 1059\*, 1219\*.  
 Perrin 268\*, 500\*, 577\*, 619\*, 712\*.  
 Perroncito 17\*, 256.  
 Perry 765\*, 998\*, 1388\*.  
 Pershing 765\*, 1006.  
 Perusini 17\*, 259, 1142.  
 Pes 17\*.  
 Pesci 929\*.  
 Peserico 548\*.  
 Peset 887\*.  
 Pesker 250.  
 Peskoff 789\*.  
 Pessler 1047.  
 Pestalozza 971\*.  
 Pesty 352\*.  
 Peters, A. 442\*, 461, 548\*.  
 Peters, E. 739\*.  
 Peters, J. A. 1838\*, 1862.  
 Peters, R. 958, 1142.  
 Petersen 385.  
 Peterson 183\*, 352\*, 1059\*, 1106.  
 Petges 698\*.  
 Petit 268\*, 592\*, 688, 887\*, 929\*.  
 Petitgean 407, 526.  
 Petrazzani 857\*, 1196, 1338\*.  
 Petren 381, 823, 1059\*, 1388\*.  
 Petri 939\*.  
 Petro 352\*, 1219\*.  
 Petrof 548\*.  
 Petrucci 1809\*.

Pettit 17\*.  
 Pexa 790.  
 Peyri 500\*.  
 Peyron 69, 311.  
 Pfaff 1281.  
 Pfannenstiel 324\*, 406.  
 Pfannkuch 654.  
 Pfaundler 698\*.  
 Pfeifer 491, 604\*, 606, 979, 1028\*.  
 Pfeiffer 829.  
 Pfeiler 242\*.  
 Pfersdorff 413\*, 1059\*, 1146\*.  
 Pflüger 98.  
 v. Pflugk 442\*.  
 Pfunder 1219\*.  
 Pfungst 1028\*.  
 Phar 998\*.  
 Pheophilaktowa 200, 232.  
 Philibert 578\*, 579\*.  
 Philip 826.  
 Philippsen 153\*, 183\*, 852\*, 802.  
 Phleps 402.  
 Pianetta 1248, 1298\*.  
 Piantelli 352\*, 514\*, 593\*.  
 Pic 268\*, 471, 1162\*.  
 Picard 592\*, 1059\*.  
 Pichenot 781, 1338\*.  
 Pick, A. 136\*, 296, 364, 371, 375, 383, 416, 433, 783, 1028\*, 1036.  
 Pick, L. 514\*, 534, 806\*.  
 Pickenbach 729.  
 Pickering 1028\*.  
 Pickett 1162\*.  
 Pickrell 946\*.  
 Picqué 857\*, 971\*, 1002, 1106, 1338\*, 1350.  
 Picquet 857\*.  
 Pieraccini 414\*, 650\*, 1059\*, 1299, 1389\*.  
 Pierantoni 17\*.  
 Pierce 619\*, 1028\*.  
 Piéri 971\*.  
 Piéron 81\*, 92, 98, 99, 100, 101, 103, 113\*, 130, 136\*, 258, 739\*, 1000\*, 1025\*, 1028\*.  
 Pierreson 1810\*.  
 Pietrzkowski 857\*.  
 Pinder 971\*.  
 Pistoja 789\*.  
 Pieszczyk 705.  
 Pieters 1146\*.  
 Pietkiewicz 324\*, 350\*.  
 Pietro 651.  
 Piffel 631.  
 Piga 876\*.  
 Pighini 80\*, 101, 1180\*, 1200, 1810\*, 1818.  
 Pike 135\*, 137\*, 211.  
 Pilcz 369, 461, 1059\*, 1106, 1107, 1839\*, 1851.  
 Pillsbury 1028\*, 1059\*.

Pincus 442\*, 471\*.  
 Pincussohn 113\*.  
 Pineles 858, 802, 842, 958,  
 Pini 242\*, 671, 676\*, 712\*, 1146\*.  
 Pinkus 819\*.  
 Piollet 765\*.  
 Piolti 1293\*.  
 Piorkowski 876\*.  
 Piper 183\*, 189.  
 Piquand 114\*.  
 Pirie 67, 264\*.  
 Piro 929\*.  
 v. Pirquet 201, 929\*.  
 Pisano 593\*, 819\*.  
 Pisek 688\*.  
 Pissavy 657\*.  
 Pitavulsi 577\*.  
 Pitfield 819\*, 1219\*.  
 Pitkin 1028\*.  
 Pitt 645\*.  
 Pittalunga 1294\*.  
 Pizon 664\*.  
 Placzek 590, 1345.  
 Plass 677\*.  
 Plate 80\*.  
 de Plato 186\*.  
 Plaut 508, 1184.  
 Plavek 845.  
 Plecher 1028\*.  
 Plehn 353\*, 568, 698\*.  
 Pletnew 183\*.  
 Plimmer 548\*, 998\*.  
 Plöeger 442\*.  
 Ploetz 1219\*.  
 Plumier 218.  
 Pochhammer 765\*.  
 Pochon 1834\*.  
 Podlousky 881.  
 Poeche 789\*.  
 Poggio 17\*.  
 Pohl 514\*.  
 Pohlmann 911.  
 Poisson 324\*.  
 Polano 988.  
 Polara 81.  
 Polétaeff 876\*.  
 Poli 353\*.  
 Policard 17\*.  
 Police 17\*.  
 Polimanti 17\*, 137\*, 183\*, 184\*, 202, 226, 388.  
 Polini 548\*.  
 Poljakoff 730.  
 Pollack 971\*.  
 Pollak 1276.  
 Polland 819\*, 835.  
 Pollock 765\*.  
 Polverini 514\*.  
 Pomeroy 1059\*, 1106.  
 Pondojeff 1108, 1818.  
 Ponfick 324\*.  
 Ponickau 1219\*.  
 Ponselle 242\*.  
 Pontiggia 1839\*.  
 Pontoppidan 1816.

Ponzo 18\*, 75, 1028\*.  
 Pool 578\*, 765\*, 794\*.  
 Pope 998\*, 1018, 1028\*.  
 Popoff 971\*, 1386\*.  
 Popper 1284.  
 Poppert 971\*.  
 Poppi 689\*.  
 Porcher 548\*.  
 Poro 353\*.  
 Porosz 1219\*.  
 Porot 471\*, 712\*, 1002.  
 Portella 619\*.  
 Porter 137\*, 324\*, 353\*, 987.  
 Portugalow 739\*.  
 Poschariczky 254.  
 Porey 400, 461, 640.  
 Posner 998\*.  
 Posselt 951.  
 Potherat 765\*, 946\*.  
 Pottet 604\*, 765\*.  
 Potts 268\*, 355\*, 593\*, 628.  
 Pötzl 410\*, 1159\*, 1180\*.  
 Poucel 971\*.  
 Poulin 681\*.  
 Power 971\*.  
 Powers 971\*.  
 Pradal 857\*.  
 Prado-Pagle 739\*.  
 Prandi 651.  
 Prat 689\*, 712\*.  
 Prati 18\*.  
 Prätorius 548\*.  
 Pratt 1028\*.  
 Preble 998\*.  
 Preindlsberger 984.  
 Preiser 665\*, 819\*, 840\*.  
 Preleitner 712\*.  
 • Prengowski 900, 905.  
 Preobraschensky 480, 660.  
 Prescott le Breton 324\*.  
 Prévost 184\*, 765\*.  
 Pribram 853\*.  
 Price 353\*, 665\*, 794\*.  
 Prichard 1028\*.  
 Fridham 971\*.  
 Prieto 353\*.  
 Prigent 174\*, 196.  
 Prigione 1180\*.  
 Primavera 514\*.  
 Princeteau 324\*.  
 Pringle 619\*, 684, 879, 887\*,  
 1108.  
 Prissmann 819\*.  
 Pritchard 324\*.  
 Privat 324\*.  
 Proal 1219\*.  
 v. Probizer 548\*.  
 Proell 442\*.  
 Proskauer 1059\*.  
 Protá 18\*, 53, 149.  
 Prout 739\*, 794\*.  
 Provenzal 414\*.  
 Provotel 1061\*.  
 Prowazek 80\*.  
 Prozoroff 1059\*.  
 Pruijns 765\*.

Pruneda 353\*.  
 Prunier 1135, 1162\*.  
 Prygda 471\*.  
 Puchberger 1028\*.  
 Pugliese 184\*, 196, 929\*.  
 Pugnât 324\*.  
 Puigvert Jove 657\*.  
 Puntón 353\*, 657\*, 998\*,  
 1059\*.  
 Puppe 1326.  
 Purser 414\*.  
 Pusateri 268\*.  
 Pust 577\*.  
 Putnam 353\*, 395, 548\*,  
 568, 739\*, 1059\*.  
 Putzeys 114\*.

Q.

Quandt 1028\*.  
 Queirel 324\*.  
 Quensel 242\*, 414\*, 1108.  
 Querenghi 442\*.  
 Quick 268\*.  
 Quine 998\*.  
 Quinque 1339\*.  
 Quirsfeld 1039, 1109.  
 Quix 324\*.  
 Quiroz 268\*.

R.

Rabaud 324\*, 1219\*.  
 Rabere 318\*, 633\*, 712\*,  
 971\*.  
 Rabey 514\*.  
 Rabinowitsch 114\*, 765\*.  
 Rabotnow 619\*.  
 Rach 281.  
 Rachford 324\*, 1219\*.  
 Rachmanow 1\*, 353\*, 808.  
 Raczynski 955.  
 v. Rad 268\*, 652, 819\*, 1180\*,  
 1310\*.  
 Radasch 698\*.  
 Radcliffe 442\*.  
 Radmann 528, 955, 982.  
 Radossawljewitsch 1028\*.  
 Radtke 442\*.  
 Raecke 477, 777, 1157, 1322,  
 1324.  
 Raehlmann 184\*, 224.  
 Raffan 698\*.  
 Rafin 324.  
 Raggi 819\*.  
 Ragni 514\*.  
 Rahmer 1219\*.  
 Raimann 1146\*, 1171, 1811\*,  
 1364.  
 Raimist 745.  
 Rainer 971\*.  
 Raingard 353\*.  
 Rambaud 548\*.  
 Ramond 353\*, 577\*.  
 Ramos de Molins 819\*.  
 Ramsauer 971\*.

Ramsay 410\*.  
 Ramström 187\*, 184\*.  
 Randall 840\*.  
 Randi 548\*.  
 Rank 1047.  
 Ranke 292, 1132\*.  
 Rankin 324\*, 353\*, 532,  
 939\*.  
 Ranschburg 1028\*, 1060\*,  
 1110, 1310\*.  
 Rapin 819\*.  
 Rapmund 518.  
 Rasmus 1060\*.  
 Rathmann 548\*.  
 Rathmell 698\*.  
 Ratner 578\*.  
 Rattermann 353\*.  
 Rattner 953.  
 Ratzeburg 998\*.  
 Rau 1219\*.  
 Rauber 324\*.  
 Raumstedt 112\*.  
 Rauschke 857\*.  
 Rauzier 794\*.  
 Rava 1180\*.  
 Ravaud 501\*.  
 Ravaut 127, 242\*, 371, 501\*,  
 1179\*.  
 Raviart 739\*, 1110.  
 Raw 524.  
 Rawling 649.  
 Raymond 324\*, 353\*, 360,  
 474, 484\*, 489, 495\*, 573\*,  
 577\*, 593\*, 632, 650\*, 653,  
 657\*, 665\*, 678, 700, 725,  
 740\*, 806\*, 819\*, 998\*,  
 1080\*.  
 Raynaud 1310\*.  
 Reading 484\*.  
 Reano 806\*.  
 Reavley 1132\*.  
 Rebagliata 550\*.  
 Rebattu 268\*, 726.  
 Reber 324\*.  
 Rebizzi 18\*, 39, 265.  
 Réclus 1310\*.  
 Rector 324\*.  
 Reddy 765\*.  
 Redlich 461, 610, 765\*, 998\*.  
 Reed 765\*, 794\*.  
 Régis 856\*, 998\*, 1028\*,  
 1060\*, 1172, 1215\*, 1219\*,  
 1310\*, 1347, 1355.  
 Register 998\*.  
 Regnault 442\*, 998\*, 1028\*,  
 1060\*, 1219\*, 1811\*.  
 Rehfish 219.  
 Rehm 353\*, 1145\*.  
 Reibmayr 548\*, 1234, 1235.  
 Reich 42, 604\*.  
 Reichardt 163, 184\*, 461,  
 1060\*, 1110, 1132\*.  
 Reichel 819\*, 1328.  
 Reicher 362.  
 Reichmann 645, 876\*.  
 Reid 765\*.

- Reiff 282.  
 Reik 853\*, 782.  
 Reimann 590.  
 Reinecke 786.  
 Reinhard 462, 857\*, 864.  
 Reinhardt 1112.  
 Reinke 18\*, 149.  
 Reis 184\*.  
 Reiss 184\*, 1028\*, 1112, 1145\*, 1219\*.  
 Reissmann 353\*.  
 Reitter 442\*.  
 Reitzel 268\*.  
 Remak 718\*, 807.  
 Remenár 985.  
 Remlinger 114\*, 128, 548\*, 565, 946\*.  
 Remond 946\*, 1811\*, 1839\*, 1852.  
 Remy 442\*.  
 Renaud 282, 289.  
 Renault 254, 1028\*.  
 Ronda 484\*, 575\*, 1182\*.  
 René de Cotret 971\*.  
 Rénou 820\*, 946\*.  
 Renou 971\*.  
 Renshaw 619\*.  
 Renterghem 998\*.  
 Renvall 18\*, 584.  
 Renzi 853\*, 650\*.  
 Repetto 946\*.  
 Requier 1179\*, 1187.  
 Resegotti 471\*.  
 Respinger 887\*.  
 Reissguier 689\*.  
 Resta de Robertis 1029\*, 1060\*.  
 Rethi 475, 843.  
 Retzius 18\*, 74.  
 Retzlaff 462.  
 v. Reuss 282.  
 Revant d'Allonnes 1029\*.  
 Revel 688\*.  
 Revensdorf 863, 977.  
 Révész 184\*, 1047, 1242.  
 Reyes 972\*.  
 Reyher 324\*.  
 Reynier 1219\*.  
 Reynolds 515\*, 986\*, 1060\*.  
 Rhein 858\*, 619\*, 972\*.  
 Rheuter 972\*.  
 Rhoades 1219\*.  
 v. Rhoden 1811\*.  
 Ribadeau-Dumas 126, 547\*.  
 Ribakow 1060\*.  
 Ribbert 604\*.  
 Ribbing 75.  
 Ribière 696\*, 794\*, 876\*, 1180\*.  
 Ribot 1029\*.  
 Ricca 472\*, 765\*, 1146\*.  
 Riechi 740\*.  
 Ricciardi 688\*.  
 Rice 825.  
 Richards 619\*, 645\*, 972\*, 998\*.  
 Richardson, D. 853\*.  
 Richardson, E. H. 858\*.  
 Richardson, F. E. 515\*.  
 Richardson, H. 858\*, 765\*, 794\*, 998\*, 1132\*.  
 Riche 1058\*, 1202.  
 Richet 1029\*.  
 Richon 120, 128, 740\*.  
 Richter, G. 619\*.  
 Richter, K. 758, 1220\*, 1840\*.  
 Rickards 548\*.  
 Ricketts 1220\*.  
 Ricksher 1060\*.  
 Ridewood 548\*.  
 Ridnik 946\*.  
 Rie 887\*.  
 Riedel 996.  
 Riedl 667, 998\*.  
 Rieffel 946\*.  
 Riegel 442\*, 639\*, 698\*, 740\*.  
 Riegner 184\*.  
 Riehl 116\*, 138.  
 Rieländer 273, 593\*.  
 Riely 665\*.  
 Riemann 1008.  
 Riesman 853\*, 593\*.  
 Riester 324\*.  
 Rietschel 892.  
 Riggs 604\*, 628, 740\*.  
 Righetti 442\*, 604\*.  
 Rigler 375, 557.  
 Rignano 80\*.  
 van Rijnberk 137\*.  
 Riklin 1048, 1829.  
 Rimann 269\*, 310.  
 Rimbaud 789.  
 Rindfleisch 677.  
 Rinne 1060\*.  
 Ripamonti 650\*.  
 Ris 1146\*, 1181\*, 1188.  
 Risley 840\*.  
 Riss 972\*.  
 Ristori 765\*.  
 de Rita 740\*.  
 Ritschl 812.  
 Ritter 657\*.  
 Rius y Matas 1840\*.  
 Riva 242\*, 801, 414\*, 1840\*.  
 Rivers 187\*, 203.  
 Rivet 820\*.  
 Rivière 972\*.  
 Riwkin 325\*.  
 Rixen 1220\*, 1329.  
 Rizer 1113.  
 Roaf 184\*.  
 Roasenda 136\*, 765\*, 806\*, 820\*.  
 Roberts 972\*.  
 Robb 520.  
 Robbins 858\*.  
 Robert 5\*, 266\*, 442\*, 717, 1181\*.  
 Robert-Simon 1060\*.  
 Roberts 929\*, 972\*.  
 Robertson 520, 858\*, 946\*, 1185, 1186, 1340\*, 1351.  
 Robin 998\*, 1014.  
 Robinovitch, L. G. 184\*, 765\*, 929\*, 1220\*.  
 Robinovitch, M. 929\*.  
 Robins 481, 495\*.  
 Robinson 353\*, 578\*, 765\*, 1012, 1029\*.  
 Robson 462.  
 Roch 114\*, 462, 545\*, 548\*, 998\*, 999\*.  
 Rocha 1060\*.  
 Rochard 942.  
 Roché 619\*.  
 Rochon-Duvigneaud 18\*, 269\*, 442\*, 806\*.  
 Rochliff 442\*.  
 Rockstroh 972\*.  
 Rockwell 908.  
 Rocques de Fursac 1029\*.  
 de Rode 1326.  
 Röder 184\*, 986.  
 Rodet 548\*.  
 Rodhain 548\*, 991\*.  
 Rodhe 820\*.  
 Rodiet 460, 769, 1181\*, 1388\*.  
 Rodman 820\*.  
 Rodriguez Martinez 657\*.  
 Rodriguez-Morini 1060\*.  
 Roesen 920.  
 Roessle 1220\*.  
 Roger 470\*, 789, 821\*.  
 Rogers 18\*, 840\*, 946\*, 1060\*.  
 Rogge 487.  
 Rogozinski 184\*.  
 Rohde 1060\*.  
 Rohden 1220\*.  
 Rohleder 1220\*, 1280.  
 v. Rohr 184\*.  
 Rojas 353\*.  
 Roith 18\*, 70, 879.  
 Rokkos 740\*.  
 Rolando 740\*.  
 Rolland 972\*.  
 Rolleston 409, 571, 791, 946\*.  
 Rollet 184\*, 442\*, 548\*.  
 Rom 338, 836.  
 Roman 1114.  
 Romano-Prestia 18\*.  
 Rombach 556, 820\*.  
 Rombola 184\*.  
 v. Römer 80, 1029\*, 1286.  
 Romeyn 1162\*.  
 Römheld 489, 846\*, 1113.  
 Romme 698\*, 1220\*.  
 Rona 972\*.  
 Roncoroni 52, 187, 740\*, 766\*, 1029\*, 1220\*, 1297.  
 Ronzoni 929\*.  
 Roohe 548\*, 559.

Rooker 548\*, 972\*.  
 Roosa 740\*.  
 Root 681\*.  
 Röpke 325\*, 706, 717.  
 Roque 548\*, 713\*.  
 Roquet 576\*.  
 Rosanow 681\*.  
 Rose 184\*, 371, 407, 619\*,  
 628, 676\*, 677\*, 679, 697\*,  
 700, 722, 792\*, 806\*, 815\*,  
 1029\*, 1220\*.  
 Rosen 1029\*.  
 Rosenau 946\*.  
 Rosenbach 384.  
 Rosenberg, J. 766\*.  
 Rosenberg, L. 18\*, 49.  
 Rosenblath 425.  
 Rosenfeld 414\*, 416, 501\*,  
 505, 824, 1114.  
 Rosenheck 493.  
 Rosenheim, O. 114\*, 202.  
 Rosenthal, B. 615.  
 Rosenthal, G. 114\*, 766\*,  
 790, 1190.  
 Rosenwasser 1009, 1840\*.  
 Roskopf 1840\*.  
 Rosmanit 442.  
 Rosner 582.  
 Ross 515\*, 766\*.  
 Rossbach 650\*, 806\*.  
 van Rossem 226.  
 Rosin 354\*.  
 Rosorius 973\*.  
 Rossi, E. 1060\*, 1811\*.  
 Rossi, J. 149, 286, 598, 651.  
 Rossi, O. 18\*, 58, 58, 128,  
 187\*, 164, 472\*, 593\*, 946\*.  
 Rossi, P. 1029\*, 1060\*.  
 Rossi, U. 238\*.  
 Rossolimo 29.  
 Rostoski 677\*, 688\*.  
 Rota 1222\*, 1301.  
 Rotering 1220\*.  
 Rotger 698\*.  
 Roth 71, 363, 872, 888\*,  
 1029\*, 1811\*.  
 Rothberger 221.  
 Rother 972\*.  
 Röthig 4.  
 Rothmann 150, 161, 354\*.  
 de Rothschild 111\*, 112\*,  
 697\*, 788\*, 818\*, 827, 945\*,  
 957.  
 Rothschild, O. 462.  
 Rothstein 323\*, 970\*.  
 Rotstadt 650\*.  
 Rouband 549\*.  
 Roubier 268\*, 578\*, 698\*.  
 Roubinovitch 1132\*, 1840\*.  
 Rougé 1172.  
 Rouma 80\*, 414\*.  
 Rous 370.  
 Rouslacrois 615\*.  
 Rousseau 992\*.  
 Roussellier 840\*.  
 Rousset 1214\*.

Roussille 1160\*.  
 Roussy 19\*, 149, 366, 472\*,  
 651.  
 Roustan 340\*.  
 Routier 269\*.  
 Rouvière 19\*.  
 Rouvillois 689\*.  
 Roux, J. 269\*, 311, 354\*,  
 1220\*, 1340\*.  
 Roux, J. Ch. 350\*, 485\*,  
 604\*, 840\*.  
 Rowan 446.  
 Rows 242\*, 547\*.  
 Roxo 740\*, 1181\*.  
 Roy 549\*, 820\*.  
 Royer 354\*, 740\*, 759\*,  
 1340\*.  
 Roynton 688\*.  
 RogoVillanova 888\*, 929\*,  
 972\*, 999\*, 1029\*, 1840\*.  
 Roys 515\*.  
 Ruata 1060\*.  
 Rubaschkin 1\*.  
 Rubesch 707.  
 Rubiao Meira 698\*.  
 Rudd 325\*.  
 Rudge 657\*.  
 Rüdinger 794\*, 829, 858\*,  
 1029\*.  
 Rudnew 4, 1181\*.  
 Ruelens 549\*.  
 Ruelle 766\*.  
 Ruffini 325\*.  
 Rugeni 80\*.  
 Ruge 549\*.  
 Ruggi 972\*.  
 Rugh 840\*.  
 Rühls 996\*.  
 Ruiz de Pasanis 1220\*.  
 Ruju 1162\*.  
 Rukhlyadef 854\*.  
 Rumpal 578\*.  
 Rumpf 222, 361, 604\*, 870.  
 Runck 881.  
 Rundle 583\*.  
 Runkle 442\*.  
 Runyon 999\*.  
 Ruppert 858\*, 972\*.  
 Rüss 929\*.  
 Russell 501\*, 572, 604\*, 685\*,  
 713\*, 725, 972\*, 1840\*.  
 Ruth 766\*.  
 Rutkowski 928\*.  
 Rütte 1811\*.  
 Ruysch 1840\*.  
 Ryall 972\*.  
 Ryckere 1220\*.  
 Ryerson 325\*, 688\*.  
 van Rynberk 19\*, 185\*,  
 1029\*.  
 Rystedt 684.

## S.

Sabatier 80\*, 102, 1029\*.  
 Sabin 19\*.

Sablé 578\*.  
 Sabrazès 549\*.  
 Sachartschenko 1157\*.  
 Sachs, B. 414\*, 472\*, 794\*,  
 1160\*.  
 Sachs, E. 747.  
 Sachs, O. 354\*.  
 Sadger 1047, 1277.  
 Sadgrove 1028\*.  
 Saenger 19\*, 187\*, 269\*,  
 354\*, 467, 485\*, 604\*, 978.  
 Sager 1811\*.  
 Sahlor 999\*.  
 Saigo 252.  
 Sailer 574.  
 Saint-Yves 1029\*.  
 Sainton 354\*, 495, 528, 890\*,  
 830, 946\*.  
 Saito 740\*.  
 Saiz 495, 1115, 1150, 1181\*,  
 1186, 1205.  
 Sajous 766\*.  
 Sala 19\*.  
 Salager 1061\*, 1115.  
 Salanque 549\*, 946\*.  
 Salas 269\*, 501\*, 840\*.  
 Salecker 686.  
 Salerni 19\*, 1061\*, 1840\*.  
 Salgo 685\*, 806\*, 999\*,  
 1311\*, 1315.  
 Salimberri 546\*.  
 Salm 325\*.  
 Salmon 185\*, 206, 632, 636.  
 Salomon 854\*, 740\*, 806\*,  
 837.  
 Salomoni 713\*.  
 Saltel 1061\*.  
 Salter 619\*.  
 Saltykow 287, 288.  
 Salvin-Moore 549\*.  
 Salvioni 137\*.  
 Salvolini 806\*.  
 Samojlow 184\*, 200, 232.  
 Samperi 443\*.  
 Samter 726.  
 Sanchez Herrero 19\*,  
 354\*, 1029\*, 1061\*, 1132\*,  
 1146\*, 1157\*, 1162\*, 1181\*.  
 Sanchez Pizzuán 1061\*.  
 de Sanctis 1029\*, 1132\*,  
 1220\*, 1292\*.  
 Sanctis-Laureando 840\*.  
 Sand 4, 242\*, 603\*, 858\*,  
 868, 1811\*.  
 Sandberg 972\*.  
 Sanders 80\*.  
 Sandner 1340\*.  
 Sandoz 888\*.  
 Sandri 647, 1061\*, 1181\*.  
 Sandwith 515\*, 549\*.  
 San Martin 766\*.  
 Sano 165, 1061\*, 1386\*.  
 Santes 19\*.  
 Santesson 185\*.  
 Santini 472\*.  
 Santo 443\*.

Santos Rubiano 1220\*.  
 Sanz 657\*.  
 Sarafoff 463.  
 Sarai 713\*.  
 Sarason 909, 929\*.  
 v. Sarbo 740\*, 1013.  
 Sarciron 825\*.  
 Sarda 1220\*.  
 Saregradski 578\*.  
 Sargent 19\*, 242\*.  
 Sarlo 19\*, 1029\*.  
 Sarradon 740\*.  
 Sarvonat 881.  
 Sassedatloff 972\*.  
 Sassi 820\*.  
 Sato 999\*.  
 Satre 946\*.  
 Satterwhite 1340\*.  
 Sattler 443\*.  
 Sauberschwarz 925  
 Sauer 325\*.  
 Sauerbruch 972\*, 978.  
 Sauvan 413\*.  
 Sauvneau 639\*.  
 Savage 766\*, 1029\*, 1061\*,  
 1115, 1340\*.  
 Savill 713\*, 740\*, 806\*, 820\*,  
 1006.  
 Savoir 677\*.  
 Sawyer 820\*.  
 Scaffidi 19\*, 212, 247.  
 Schaaf 1284.  
 Schachner 972\*.  
 Schäfer, B. 1314.  
 Schäfer, E. A. 19\*.  
 Schaefer, F. 972\*.  
 Schaefer, K. 1029\*, 1204.  
 Schaffer 19\*, 251, 627, 637,  
 766\*, 939\*, 1029\*, 1320,  
 1326.  
 Schaikowicz 745, 1061\*,  
 1115.  
 Schanz 335, 634, 850.  
 Schar 325\*.  
 Scharffenberg 1340\*.  
 Scharlieb 1220\*.  
 Scharling 598.  
 Schauenstein 270\*.  
 Scheel 690, 691, 692, 1172.  
 Scheiber 772.  
 Schell 1220\*.  
 Scheltema 691, 820.  
 Schenk, A. 1340\*.  
 Schenk, F. 225, 1311\*.  
 Schepelmann 677\*.  
 Scherb 485\*, 657\*, 999\*.  
 Scherer 325\*.  
 Schereschewsky 505.  
 Schermer 1181\*.  
 Scheven 166.  
 Schevensteen 463.  
 Schidorsky 670.  
 Schieck 443\*.  
 Schiefferdecker 29.  
 Schier 1132\*.  
 Schiff 325\*.

Schill 362.  
 Schiller 560, 1162\*.  
 Schilling 19\*, 325\*, 354\*,  
 381, 414\*, 564.  
 Schimmel 766\*.  
 Schirmer 325\*.  
 Schirokauer 894.  
 Schlegel 657\*.  
 Schlagenhauer 325\*, 331,  
 665\*.  
 Schlapp 660.  
 Schlayer 766\*.  
 Schlegel 1029\*, 1192.  
 Schleich 1029\*.  
 Schlesinger, E. 463, 1132\*,  
 1136.  
 Schlesinger 399, 407, 639\*,  
 681\*, 713\*, 803, 820, 877\*,  
 973\*, 977, 1003.  
 Schley 463, 1162\*.  
 Schlichter 185\*.  
 Schloffer 603\*, 980.  
 Schlöss 1135, 1340\*, 1354.  
 Schloz 1340\*.  
 Schlub 422, 769.  
 Schlutius 788.  
 Schmähmann 354\*.  
 Schmaltz 485\*, 740\*.  
 Schmarda 620\*.  
 Schmeichler 1311\*.  
 Schmidt, A. 66, 325\*, 625,  
 973\*, 1133\*.  
 Schmidt, F. 837.  
 Schmidt, H. 703, 740\*, 880,  
 955.  
 Schmidt, K. 874, 1181\*.  
 Schmidt, R. 883.  
 Schmidt-Rimpler 464.  
 Schmidtman 1311\*.  
 Schmieden 989.  
 Schmiegelow 620\*.  
 Schmiergeld 613, 688\*, 820,  
 1061\*, 1185.  
 Schmilinsky 354\*, 677\*.  
 Schmincke 912.  
 Schmoll 354\*, 398.  
 Schmoller 1311\*.  
 Schnee 914.  
 Schneickert 1220\*.  
 Schneider 558, 740\*, 850,  
 947\*.  
 v. Schnitzer 542\*, 1010,  
 1349.  
 Schnitzler 1036.  
 Schnyder 549\*, 740\*, 743,  
 1046.  
 Schob 474.  
 Schoeler 443\*.  
 Schofield 1030\*.  
 Scholomowitsch 867, 1002.  
 Scholtz 464.  
 Scholz 1346.  
 Schönborn 354\*, 730.  
 Schöne 954.  
 Schöнемann 185\*, 973\*.  
 Schönheim 878.

Schöppler 19\*.  
 Schorstein 190.  
 Schott 868, 1317.  
 Schottelius 232.  
 Schrameck 1193.  
 Schreiber 19\*, 325\*, 331,  
 1281.  
 Schröder, H. 443\*, 485\*,  
 620\*, 826.  
 Schröder, J. 1151.  
 Schröder, P. 1162\*, 1171,  
 1174, 1181\*, 1220\*.  
 Schröder, R. 208, 740\*.  
 Schroeß 578\*.  
 Schroen 973\*.  
 Schröder 565.  
 Schrutz 999\*.  
 Sehtschepinski 354\*.  
 Sehtscherbakow 325\*.  
 Schuberg 19\*.  
 Schuckmann 1115.  
 Schuhmacher 354\*.  
 Schuldheis 1311\*.  
 Schüler 325\*.  
 Schüller 973\*, 1061\*, 1133\*,  
 1137, 1142, 1180\*.  
 Schulmann 19\*.  
 Schultheiss 1340\*.  
 Schulthess 325\*, 973\*.  
 Schultz, J. H. 361.  
 Schultz, W. 511\*, 525, 955.  
 Schultz-Zehden 464.  
 Schultze, E. 1061\*, 1116,  
 1181\*, 1311\*, 1319.  
 Schultze, F. 604\*, 610, 683,  
 701, 750, 847, 865.  
 Schultze, K. 988, 989.  
 Schultze, O. 999\*, 1016.  
 Schulz 999\*, 1133\*.  
 v. Schuhmacher 19\*, 325\*.  
 Schumkow 867.  
 Schupbach 203.  
 Schupfer 445\*.  
 Schuster, P. 359, 573\*, 613,  
 820, 872, 999\*, 1013.  
 Schütte 999\*, 1003.  
 Schütze 485.  
 Schuyten 1030\*.  
 Schwab 1007, 1348.  
 Schwabach 436.  
 Schwalbe 80\*, 325\*.  
 Schwartz, O. 443\*, 549\*,  
 794\*, 858\*.  
 Schwartz 578\*, 620\*.  
 Schwartz von Babarczy  
 1311\*.  
 Schwarz, C. 185\*, 193, 196,  
 198, 355\*, 973\*.  
 Schwarz, E. 744, 862.  
 Schwarz, G. 1004.  
 Schwarz, H. 820\*.  
 Schwarzkopf 639\*.  
 Schwechten 872.  
 Schweiger 306.  
 Schweizer 878.  
 Schwerdt 958.



Schwörer 1001.  
Sciallero 999\*.  
Sciuti 1061\*, 1181\*.  
Scordo 820\*.  
Scott 67, 325\*, 352\*, 620\*, 665\*, 973\*.  
Scotti 999\*.  
Srini 443\*, 999\*.  
Scripture 1008, 1061\*.  
Scupin 1042.  
Searcy 549\*.  
Searle 1081\*.  
Sebastiano 510\*.  
Sébilleau 513\*, 576\*, 973\*.  
Seefelder 19\*.  
Seeligmüller 713\*.  
Seeligsohn 464.  
Segale 114\*.  
Segallow 355\*, 1237.  
Seggel 464, 612.  
Séglas 285, 770, 1061\*, 1117, 1181\*, 1198.  
Ségouin 1840\*.  
Segre 80\*, 495\*.  
Seibert 515\*.  
Seifert 558.  
Seiffer 646, 740\*, 1061\*, 1168, 1220\*, 1325.  
Seige 1010.  
Seitz 269\*, 625, 633\*, 978.  
Seive 355\*.  
Seki 1311\*.  
Selenew 355\*.  
Selig 397, 914, 941.  
Seliger 869.  
Seligmann 269\*, 325\*, 883, 1221\*.  
Selmann 766\*.  
Selvatico Estense 1840\*.  
Selzer 766\*.  
Semjanikow 999\*.  
Semon 1030\*.  
Semple 443\*.  
Senator 269\* 820\*.  
Sendziak 355\*, 720, 721.  
Sénéchal 952.  
Senet 1030\*.  
Senftleben 572.  
Senlecq 820\*.  
Serafini 443\*.  
Serena 989\*.  
Sereni 808, 1221\*.  
Serenin 355\*, 877\*.  
Serenski 1061\*.  
Sergi 185\*, 325\*, 1030\*, 1162\*, 1294\*.  
Sergent 737\*, 740\*.  
Sérieux 1197, 1340\*, 1347.  
Seringshaus 515\*.  
Serio-Basite 741\*.  
Serr 758\*.  
Serra 1163\*.  
Sers 1311\*.  
Sevaux 978\*.  
Sever 961\*.  
Severance 1031\*.

Sewall 284, 355\*.  
Sézary 355\*, 491, 681\*, 710\*.  
Sgobbo 19\*.  
Sgrosso 443\*.  
Shaffer 820\*.  
Shambaugh 326\*, 973\*.  
Shanahan 766\*, 771, 822.  
Shannon 639\*.  
Sharpe 620\*, 929\*.  
Shattock 269, 1221\*.  
Shaw 19\*, 269\*, 526, 793\*, 803, 820\*, 957, 1030\*, 1163\*, 1221\*, 1244, 1341\*.  
Shbankow 1221\*.  
Shea 1030\*.  
Sheffield 650\*.  
Sheill 973\*.  
Shelly 103.  
Sheppard 80\*, 549\*, 620\*, 628, 999\*.  
Shere 820\*.  
Sherman 973\*.  
Sherren 973\*.  
Sherrington 80\*, 81\*, 102, 185\*.  
Shiba 242\*.  
Shiels 1311\*.  
Shimamura 604\*.  
Shimer 567.  
Shinkishi 326\*.  
Shockey 766\*.  
Shoemaker 355\*, 688\*, 699\*, 714\*, 820\*, 841\*, 929\*, 1133\*.  
Shollenberger 999\*.  
Shrubsall 326\*.  
Shuddemagn 20\*.  
Shufeldt 1221\*, 1235, 1311\*.  
Shuttleworth 1333\*.  
Sibelius 299.  
Sicard 243\*, 340\*, 355\*, 515\*, 756, 810, 947\*, 973\*, 991\*, 1015.  
v. Sicherer 465.  
Siciliano 154\*.  
Sidis 1061\*.  
Sidley 620\*.  
Siebeck 186\*, 146.  
Siebenmann 298, 325\*, 355\*.  
Siebert 1061\*.  
Siefert 1221\*, 1275, 1329.  
Siegel 849.  
Siegert 741\*, 794\*, 1138\*.  
Siegmund 381.  
Siemens 1341\*.  
Siemerling 779, 1050\*.  
Siemon 873.  
Siemons 786.  
Sierau 1174.  
Siethoff 402.  
Sieur 626.  
Sihle 206.  
Silbermann 954.  
Silva Lima 820\*.  
Silva Lobo 20\*.

Silvado 549\*.  
Silvestri 1000\*.  
Simerka 1061\*.  
Simmonds 604\*.  
Simon, A. 675.  
Simon, C. E. 587.  
Simon, R. 185\*, 485\*, 577\*, 766\*, 1146\*.  
Simon, Th. 1180\*, 1181\*.  
Simonin 443\*, 472\*, 741\*.  
Simons 1808\*.  
Simonsohn 1163\*.  
Simpson, J. W. 114\*, 791.  
Simpson, S. 137\*.  
Sinapius 888\*.  
Sinclair 638\*, 773.  
Sinkler 766\*.  
Sioli 1359, 1864.  
Sionitzki 766\*.  
Sippel 988.  
Sirot 741\*.  
Sitschow 443\*.  
Sirén 231.  
Sizaret 1341\*.  
Sjövall 252.  
Skinner 766\*.  
Skorbanski 973\*.  
Skotodowski 301.  
Slade 203.  
Sladen 814\*.  
Slavik 1062\*.  
Sleeswijk 1030\*.  
Slemons 766\*.  
Slice 794\*.  
Sloan 929\*.  
Slonaker 102.  
Sluder 443\*.  
Sluss 973\*.  
Sman 1341\*.  
Smedley 549\*.  
Smith, A. I. 114\*.  
Smith, D. 154\*, 1000\*.  
Smith, E. 277\*, 278\*, 578\*, 620\*, 806\*.  
Smith, F. 355\*.  
Smith, G. E. 20\*, 47, 49, 57, 326\*, 1030\*, 1062\*.  
Smith, J. T. 855\*, 839\*.  
Smith, M. J. 537, 1030\*.  
Smith, R. 409, 718\*, 877\*.  
Smith, S. M. 620\*.  
Smith, W. G. 103.  
Smith, W. H. 443\*.  
Smith, W. M. 252.  
Smithies 394.  
Smitt 941.  
Snell 443\*, 1061\*.  
Snow 939\*, 1181\*.  
Snoy 757.  
Snyder 186\*, 207, 222, 223, 639\*.  
Snyers 355\*.  
Sobotka 355\*.  
Socquet 549\*.  
Söder 1000\*, 1254.  
Soetbeer 783.

Sofer 549\*, 1242.  
 Sogge 820\*.  
 Sohr 978\*.  
 Sokalsky 1181\*.  
 Solari 1163\*.  
 Soleil 1000\*.  
 Solger 557.  
 Soli 20\*.  
 Solis-Cohen 1000\*.  
 Sollas 826\*.  
 Sollier 744, 1080\*.  
 Solyom 1812\*.  
 Sommer 81\*, 939\*, 1080\*,  
 1062\*, 1117, 1118, 1446\*,  
 1181\*, 1221\*, 1814, 1841\*.  
 Sommerville 982, 986, 987,  
 1000\*.  
 Sonies 826\*.  
 Sonnenberg 81\*, 728.  
 Sonntag 20\*, 620\*.  
 Soper 1183\*.  
 Soprana 20\*, 57.  
 Sorrentino 821\*, 978\*.  
 Soukhanoff 741\*, 1062\*,  
 1118, 1163\*, 1165, 1167.  
 Soulé 168.  
 Souteyre 640\*.  
 Soulié 114\*, 978\*, 974\*.  
 Souques 114\*, 855\*, 414\*,  
 428, 488, 608, 677\*, 1812\*.  
 Soury 1080\*.  
 Southard 269\*, 593\*, 767\*,  
 1146\*.  
 Soutzo 1194, 1202.  
 Soyesima 718.  
 Spalitta 211.  
 Sparapani 763\*.  
 Spearman 1024\*, 1080\*.  
 Spacht 1080\*, 1183\*, 1149,  
 1812\*.  
 Speleer 754.  
 Spelissy 826\*.  
 Spencer 269\*, 620\*, 821\*,  
 974\*.  
 Speroni 522, 578\*.  
 Spielmeier 44, 243\*, 250,  
 490, 549\*, 1183, 1849.  
 Spier 386.  
 Spiess 1080\*.  
 Spiller 269\*, 805, 855\*, 420,  
 422, 485\*, 509, 549\*, 600,  
 604\*, 640, 565\*, 681\*, 699,  
 702, 704, 729, 741\*, 974\*,  
 979.  
 Spillmann 269\*, 604\*, 699\*.  
 Spiro 620\*.  
 Spitzka 20\*, 46.  
 Spitzzy 288\*, 986.  
 Spliedt 1829, 1841\*.  
 Spohn 841\*.  
 Spolverini 681\*, 821\*.  
 Sprague 549\*.  
 Spratling 1000\*.  
 Spratt 578\*.  
 Spriggs 114\*, 826\*, 578\*,  
 699\*, 821\*.

Sprimon 974\*.  
 Springer 974\*.  
 Springthorpe 1000\*.  
 Squier 855\*.  
 Ssemidaloff 1163\*.  
 Ssokolow 55.  
 Ssuchanow 549\*, 1157\*.  
 Ssuchoff 858\*, 1841\*.  
 Stade 1221\*.  
 Stadelmann, E. 478, 568,  
 669, 867.  
 Stadelmann, H. 855\*, 780,  
 1080\*, 1062\*, 1365.  
 Staderini 20\*.  
 Stadler 806\*.  
 Städler 872.  
 Staehelin 129, 1864.  
 Stahr 826\*.  
 Stålberg 642.  
 Stambach 974\*.  
 Stamer 186\*.  
 Starok 604\*, 821\*.  
 Stargardt 448\*, 1812\*.  
 Starke 1841\*.  
 Stärkle 1841\*.  
 Starlinger 1841\*, 1856,  
 1857.  
 Starokotslitzki 741\*.  
 Starr 855\*, 374, 841\*.  
 Stauvenghi 826\*, 1294\*.  
 Stawell 472\*.  
 Stcherbak 166, 560 665\*,  
 858\*, 1221\*, 1289.  
 Stearns 459\*.  
 Steckel 1118.  
 Stedman 1062\*.  
 Steel 1221\*.  
 Stefanescu 243\*.  
 Stefanovska 1182\*.  
 Stefani 1080\*.  
 Stegmann 1000\*, 1274.  
 v. Stein 401.  
 Stein, J. 1062\*, 1118.  
 Steinbacher 355\*.  
 Steinberg 713\*.  
 Steiner 826\*, 855\*, 974\*.  
 Steinert 385, 355\*, 880,  
 443\*, 699\*.  
 Steinhardt 414\*.  
 Steinhaus 279, 613.  
 Steinhausen 356\*, 858\*.  
 v. Stjsskal 270\*, 414\*.  
 Stelker 515\*.  
 de Stella 604\*, 630, 858\*.  
 Stemmermann 1317.  
 Stender 856\*.  
 Stenger 401, 680.  
 Stephan 1182\*.  
 Stephens 573\*.  
 Stephenson 414\*, 443\*,  
 1221\*.  
 Steppetat 403, 806\*.  
 Sterling 336, 414\*, 423,  
 427, 602\*, 643, 695, 699\*,  
 700.

Stern, A. 614, 669, 767\*  
 867.  
 Stern, C. 1080\*.  
 Stern, F. 108\*, 117.  
 Stern, H. 414\*, 549\*.  
 Stern, L. 108\*, 117, 170\*,  
 184\*.  
 Stern, O. 1000\*.  
 Stern, R. 20\*, 65, 821\*.  
 Stern, S. 1080\*.  
 Stern, W. 1080\*, 1221\*,  
 1808\*.  
 Sternberg 108, 270\*, 856\*,  
 863, 1359.  
 Sterne 856\*, 1000\*.  
 v. Sterneck 186\*, 1080\*.  
 Stertz 504, 609.  
 Sterni, G. 20\*.  
 Sterzinger 81\*.  
 Stévenin 657\*.  
 Stevens 640\*, 841\*, 1167.  
 Stewart, G. N. 135\*, 137\*,  
 211, 645\*.  
 Stewart, H. G. 580.  
 Stewart, P. 856\*, 841\*,  
 1062\*, 1119.  
 Stewart, T. G. 605\*.  
 Steyrer 821\*.  
 Stickle 578\*.  
 Stieda 46, 150.  
 Stiefeler 493, 699\*, 808,  
 1183\*.  
 Stieler 1221\*.  
 Stinnon 114\*.  
 Stier 1062\*, 1812\*.  
 Stieren 443\*.  
 Stierlin 989.  
 Stipter 1080\*.  
 Still 856\*.  
 Stille 1269.  
 Stillier 856\*.  
 Stintzing 856\*.  
 Stirling 974\*.  
 Stock 443\*.  
 Stockard 1841\*.  
 v. Stockvis 1812\*.  
 Stoddart 974\*, 1119.  
 Stoenesco 1826.  
 Stoerk 856\*.  
 Stoewer 465 974\*.  
 Stöhr 1812\*.  
 Stone 741\*, 1221\*.  
 Stooss 1080\*.  
 Storey 187\*.  
 Storp 974\*.  
 Störting 1080\*.  
 Stover 821\*.  
 Stow 665\*.  
 Stowell 1221\*.  
 Stradiotti 821\*, 947\*.  
 Strangman 1849.  
 Stransky 248\*, 261, 1119,  
 1120, 1191.  
 Strasser 29, 826\*, 871, 888\*,  
 892, 896.  
 Strassmann 1812\*.

Strassner 877\*.  
 Strathy 495\*.  
 Strauss 270\*, 706, 767\*,  
 863, 911, 985.  
 Sträussler 243\*, 270\*, 614.  
 Strazewski 1030\*.  
 Strazza 640\*.  
 Sreeter 21\*, 45, 78.  
 Strempel 1011.  
 Stricht 21\*.  
 Strickland 550\*.  
 Strock 767\*, 947\*.  
 Strommayer 489, 1120,  
 1221\*.  
 Strominger 484\*, 492.  
 Strube 1312\*.  
 v. Strümpell 326\*, 356\*,  
 472\*, 488, 699\*, 794\*.  
 Struthers 767\*.  
 Struve 1221\*.  
 Stuart 205.  
 Stubbe 1221\*.  
 Stuckey 444\*.  
 Stucky 620\*.  
 Studley 1000\*.  
 Stumme 821\*.  
 Stumpf 1030\*, 1031\*.  
 Sturge 1213\*.  
 Sturgis 356\*, 1221\*.  
 Sturmman 186\*.  
 Stursberg 280, 681.  
 Subra de Salafa 713\*.  
 Suckling 1341\*.  
 Sudeck 707.  
 Sugai 657\*.  
 Sulli 243\*.  
 Sullivan 1221\*.  
 Summons 578\*.  
 Supino 21\*, 326\*.  
 Sutcliffe 645\*.  
 Suter 767\*, 953.  
 Sutherland 81\*, 190, 270\*,  
 1133\*, 1221\*.  
 Sutter 406, 741\*.  
 Svenson 972\*.  
 Svorcik 1312\*.  
 Swasey 821\*.  
 Swayne 356\* 974\*.  
 Sweeney 1000\*.  
 Switt 1031\*, 1165.  
 Swirski 130, 550\*.  
 Switzer 767\*.  
 Sylvester 550\*.  
 Sym 974\*.  
 Syme 435, 620\*, 974.  
 Symmers 584, 587.  
 Symons 186\*.  
 Szabó 877\*.  
 Szczawniska 21\*  
 v. Szily 21\*, 67, 228.  
 Szmurlo 982.  
 v. Szöllössy 838.

T.

v. Tabora 699\*.  
 Taddei 326\*.

Takasaburo 550\*.  
 Takasu 1135.  
 Takemura 767\*.  
 Taketa 1308\*.  
 Talbot 231, 283, 1221\*.  
 Talley 356\*.  
 Talmey 1142, 1221\*.  
 Talone 1062\*.  
 Tambroni 1062\*.  
 Tamburini 1362.  
 Tanaka 550\*.  
 Tanasesco 645\*  
 Tancredi 1062\*  
 Tandler 27, 114\*, 1134.  
 Tani 515\*.  
 Tanner 1031\*.  
 Tanon 483\*, 816\*, 991\*.  
 Tanturri 620\*.  
 Tapia 713\*.  
 Taptas 620\*, 628.  
 Tarde 1221\*.  
 Tardioli 1062\*  
 Tardres 356\*.  
 Tarnowski 1221\*.  
 Tarozzi 767\*.  
 Tarrade 974\*.  
 Taruffi 974\*.  
 Tasawa 1062\*.  
 Tashiro 550\*.  
 Tasso 1000\*.  
 Tassy 1031\*.  
 Taussig 114\*, 620\*.  
 Taty 1062\*.  
 Tavel 974\*.  
 Taves 515\*.  
 Taylor, A. 533, 974\*, 1222\*.  
 Taylor, E. W. 877, 409,  
 478, 657\*, 665\*, 684, 713\*,  
 941, 996\*, 1002, 1328.  
 Taylor, F. 356\*, 620\*, 1338\*.  
 Taylor, J. 114\*, 356\*, 472\*,  
 495\*, 501\*, 550\*, 688\*,  
 699\*, 1000\*, 1163\*, 1222\*.  
 Taylor, L. G. 741\*.  
 Taylor, S. 485\*, 821\*.  
 Taylor, W. E. 605\*, 1000\*,  
 1341\*.  
 Tchernikhovsky 821\*.  
 Teacher 767\*.  
 Tecklenburg 741\*, 744.  
 Tedeschi 21\*, 326\*, 356\*,  
 821\*.  
 Tedesco 339.  
 Teillais 444\*.  
 Teitelbaum 515\*.  
 Teixidor Moragas 713\*.  
 Teleky 550\*.  
 Tello 260.  
 Tenchini 1062\*.  
 Tenret 578\*.  
 Tepling 741\*.  
 Teppaz 550\*.  
 Termier 137\*.  
 Terni 550\*.  
 Terriberri 688\*.

Terrien 1000\*.  
 Terrier 356\* 953.  
 Terrin 550\*.  
 Terry 21\*, 1062\*.  
 Tervaeert 623.  
 Tesai 1222\*.  
 Tetzner 702.  
 Teufel 881.  
 Teulières 744.  
 Thalbitzer 748.  
 Thamayer 757.  
 Thamm-Kintzel 1182\*.  
 Thaon 21\*, 110\*, 114\*,  
 137\*, 500\*, 863\*.  
 Thayer 888\*, 1000\*.  
 Theobald 1314.  
 Theopold 356\*, 397\*.  
 Therman 621.  
 Theunissen 48.  
 Theuveny 107\*, 827.  
 Thévenot 117.  
 van Thiel 1222\*.  
 Thiem 874, 1312\*.  
 Thiemisch 767\*, 787, 804.  
 Thienhaus 326\*.  
 Thiéry 974\*.  
 Thilepape 1166.  
 Thillies 444\*.  
 Thiriar 550\*.  
 Thiroloix 501\*, 550\*, 740\*.  
 Thiroux 550\*, 561, 571,  
 1009.  
 Thivet 1341\*.  
 Thoemmes 1155.  
 Thöle 841\*, 974\*.  
 Thoma 333.  
 Thomalla 626.  
 Thomas 270\*, 287, 308, 311,  
 550\*, 605\*, 621\*, 645\*,  
 699\*, 713\*, 731, 851, 958,  
 974\*, 1031\*.  
 Thomayer 1120, 1275.  
 Thompson, C. H. 806\*.  
 Thompson, E. R. 947\*.  
 Thompson, G. H. 1000\*.  
 Thompson, H. B. 186\*,  
 472\*.  
 Thompson, J. 444\*, 550\*,  
 621\*, 640\*, 841\*.  
 Thompson, R. L. 115\*  
 578\*.  
 Thompson, T. 161.  
 Thompson, W. G. 821\*.  
 Thomsen 1121, 1201.  
 Thomson, A. 868.  
 Thomson, H. C. 356\*, 608.  
 Thomson, H. S. 573\*, 800.  
 Thomson, J. 520, 621\*,  
 1135.  
 Thorbecke 983.  
 Thorel 270\*, 681\*, 684.  
 Thorington 1133\*.  
 Thorndike 1031\*.  
 Thornton 356\*.  
 Thulie 1222\*.  
 Thumm-Kintzel 1222\*.

- Thur 827\*.  
 Tiberti 243\*.  
 Tiedeman 509, 1167.  
 Tieffeneau 124, 180.  
 Tietmeyer 974\*.  
 Tiffany 741\*.  
 Tigerstedt 186\*.  
 Tigges 1121, 1122.  
 Tillgren 288.  
 Tillisch 806, 1122, 1341\*.  
 Tillmann 605\*, 949, 974\*.  
 Tilloy 1000\*.  
 Tilney 130, 856\*, 652, 1000\*.  
 Timme 682.  
 Tinel 650\*.  
 Tintemann 907, 1318.  
 Tiraboschi 550\*.  
 Tirelli 1063\*, 1312\*.  
 Tissot 336, 1312\*.  
 Titchener 1018\*.  
 Tivnen 485\*.  
 Tixier 369, 578\*, 786.  
 Tizzoni 115\*, 130, 550\*, 1000\*.  
 Többen 975\*, 1000\*.  
 Tobey 621\*.  
 Tobias 888\*, 896, 901, 941.  
 Tobler 704, 806\*.  
 Tocher 1063\*.  
 Todd 541\*, 550\*, 945\*, 977\*.  
 Todde 243\*, 308.  
 Todescato 1182\*.  
 Tognoli 665\*, 1000\*.  
 Tojoda 465.  
 Tokuoka 986.  
 Toll 1031\*.  
 Toloni 767\*, 1163\*.  
 Tomarkin 123.  
 Tomaschewski 975\*.  
 Tomaschny 1271.  
 Tomaselli 1\*, 21\*, 714\*, 1312\*.  
 Tomasini 1312\*.  
 Tomellini 1254.  
 Tomlinson 1163\*.  
 Tommasi 640\*, 754, 1146\*, 1222\*, 1294, 1802.  
 Tomor 103.  
 Toms 852.  
 Tonkoff 44.  
 Töpfer 947\*.  
 Topp 1286.  
 Torkel 975\*.  
 Török 81\*, 827\*, 821\*, 877\*, 975\*.  
 Trop 1312\*.  
 Torraca 21\*.  
 Torralbas 741\*.  
 Torrance 975\*.  
 Torre 550\*.  
 Torren 1034.  
 Torrey 547\*.  
 Torto 1031\*.  
 Tosti 1222\*.  
 Tóth 558.  
 Toubert 578\*.  
 Touchard 664\*, 815\*.  
 Toulouse 81\*, 103, 130, 270\*, 414\*, 1000\*.  
 Toulzac 1312\*, 1341\*.  
 Tournay 677\*.  
 Toussaint 975\*.  
 Tovo 1222\*, 1295, 1301, 1302.  
 Tovstein 154\*.  
 Towle 741\*.  
 Town 1031\*.  
 Townsend 767\*.  
 Trappe 707, 871.  
 Trautmann 550\*, 714\*.  
 Travaglino 691.  
 Travers 1222\*.  
 Treille 550\*.  
 Trendelenburg 5, 151, 154\*, 200.  
 Trethowan 767\*.  
 Tretjakoff 21\*.  
 Trétrop 856\*.  
 Treu 804.  
 Treupel 605\*.  
 Treves 186\*, 356\*, 1031\*.  
 Trevisanello 1000\*.  
 Triantaphyllides 857\*.  
 Tricomi Allegra 21\*, 45, 975\*, 1294\*.  
 Trifiletti 623.  
 Trillat 1130\*.  
 Trofimow 621\*.  
 Troisfontaines 883.  
 Troisier 267\*, 578\*.  
 Trojan 21\*, 104.  
 Trömmner 857\*, 874, 688\*, 741\*, 1000\*.  
 Tronczak 741\*.  
 Trop 939\*.  
 Trotter 357\*.  
 Truc 444\*.  
 Truelle 1363.  
 Truschel 1031\*.  
 Tschachotin 81\*.  
 Tschagowetz 190.  
 Tschemolossow 444\*, 975\*.  
 Tscherbak 857\*, 714\*.  
 Tschermak 104, 105, 229.  
 Tscherning 989.  
 Tschisch 1182\*.  
 Tsuchida 154\*.  
 Tsugiro 975\*.  
 Tsunoda 604\*.  
 Tsuzuki 550\*.  
 Tubby 975\*, 1000\*.  
 Tucker 465, 485\*.  
 Tuckey 1000\*.  
 Tucek 1031\*.  
 Tuffier 714\*, 975\*.  
 Tufts 1031\*.  
 Tuley 414\*.  
 Tullock 543\*.  
 Turieff 621\*.  
 Türk 585.  
 Turner, C. H. 1031\*.  
 Turner, J. 21\*, 598\*, 769, 782, 1063\*.  
 Turner, W. A. 472\*, 773.  
 Turnowsky 812.  
 Tuszkai 913.  
 Twietmeyer 444\*, 1133\*.  
 Tylecote 578\*.  
 Tyler 1063\*.
- U.
- Ubertis 605\*.  
 Uchermann 567, 596, 631.  
 v. Uexküll 81\*, 105.  
 Uffenheimer 1363.  
 Uffenorde 616\*, 625, 975\*.  
 Ugolotti 21\*, 1030\*, 1063\*, 1304, 1342.  
 Uhthoff 439\*, 444\*, 465, 821\*.  
 Ullmann 357\*, 755, 821\*, 1157\*.  
 Ungar 888\*.  
 Ungewitter 1182\*.  
 Unger, L. 48.  
 Unger, M. 115\*.  
 Ungermann 115\*.  
 Unterberger 1222\*.  
 Unverricht 975\*.  
 Upson 357\*.  
 Urano 186\*, 203.  
 Urbach 1174.  
 Urban 948, 984, 1031\*, 1032\*.  
 Urbantschitsch 186\*, 401, 414\*, 436, 936, 1031\*.  
 Uréché 802.  
 Urechis 946\*.  
 Urquhart 1122.  
 Urstein 1031\*.  
 Uspenski 947\*.  
 Utz 1344.
- V.
- Vabre 857\*.  
 Vaca 269\*, 501\*.  
 Vaccari 975\*.  
 Vachetta 550\*, 1222\*.  
 Vack 511\*, 714\*.  
 Vagedes 580.  
 Valeke 759\*.  
 Valenti 1294\*.  
 Valentin 714\*.  
 Valetton 58, 60.  
 van Valkenburg 53, 295, 387, 391, 393, 1182\*.  
 Valle y Aldabalde 357\*.  
 Vallejo 857\*.  
 Vallet 548\*.  
 Valude 1000\*.  
 Vannini 767\*.  
 Vanverts 714\*, 947\*.  
 Vanzetti 598.  
 Vaquez 187\*, 357\*, 399, 589, 787.

Varanini 657\*.  
 Vargas 665\*, 699\*, 975\*.  
 Variot 270\*, 327\*, 357\*, 687,  
 645\*, 688\*, 699\*, 714\*,  
 794\*, 795\*, 821\*, 947\*,  
 1133\*.  
 Varrier-Jones 187\*.  
 Vasschide 81\*, 105, 417,  
 807, 1031\*.  
 Vasilin 1009.  
 Vassale 767\*.  
 Vassilidès 928\*.  
 Vastarini-Cresi 21\*.  
 de Vaucresson 444\*.  
 Vaughan 232.  
 de Vecchi 213, 216.  
 Vediani 1063\*.  
 Vedrani 414\*, 1146\*.  
 Vega 621\*.  
 Veit 327, 771, 984.  
 van der Velde 21\*, 357\*,  
 989\*, 1006.  
 Velhagen 444\*.  
 Veniteo 515\*.  
 Venot 975\*.  
 Venus 983, 985.  
 Veraguth 151, 357\*, 390,  
 714\*.  
 Versain 174\*.  
 Verbrugghen 807\*.  
 Verduzan 410\*.  
 Verderame 444\*.  
 Verebély 821\*.  
 Verga 1312\*.  
 Verge 929\*.  
 Vergely 1063\*.  
 Vergier 168, 261, 605\*, 665\*,  
 679, 859\*.  
 Verhaeghe 618\*, 621\*,  
 1063\*.  
 Verhoeff 444\*.  
 Verhoogen 578\*, 677.  
 Vermes 487.  
 Vermeulen 930\*.  
 Verner 327\*.  
 Vernet 578\*, 1337\*.  
 Vernon 131.  
 Verona 187\*.  
 Versé 290, 614, 807\*, 975\*.  
 Verum 357\*.  
 Vervaeck 1222\*.  
 Verworn 1031\*, 1033.  
 Vetlesen 1006.  
 Vetsch 444\*.  
 Veyga 1222\*, 1812\*.  
 Viala 947\*.  
 Vibert 714\*.  
 Victorio 187\*, 1063\*, 1133\*,  
 1146\*.  
 Vidal 975\*.  
 v. Vidéky 444\*, 501\*.  
 Vierhuff 975\*.  
 Vietinghoff-Scheel 939\*,  
 940.  
 Vigier 187\*, 226.  
 Vignard 621\*, 975\*.

Vigouroux 485\*, 598\*, 621\*,  
 859\*, 1183\*, 1146\*, 1163\*,  
 1182\*, 1194, 1312\*.  
 Vilches 741\*.  
 Villaret 369, 578\*, 786.  
 Villemain 327\*.  
 Villemonte 645\*, 975\*.  
 Villiger 21\*.  
 Vinaj 899.  
 Vinay 357\*, 821\*.  
 Vincent, Cl. 677\*.  
 Vincent, H. 115\*, 131,  
 741\*, 767\*, 827, 975\*.  
 Vinci 15\*, 187, 222.  
 Violet 1057\*.  
 Viollet 501\*, 1347.  
 Virchow 327\*.  
 Vires 767\*.  
 Virgilio 1222\*, 1342\*.  
 Virnicchi 243\*.  
 Visconti 550\*.  
 Visme 109\*.  
 Vitali 21\*, 357\*, 1304.  
 Vitek 754, 849.  
 Viton 714\*.  
 Vitry 711\*.  
 Vitto-Massei 818\*.  
 Viviani 1222\*.  
 van Vleuten 415\*, 430.  
 van der Vloet 22\*, 357\*,  
 1122.  
 Vocke 552, 1123, 1355.  
 Voelcker 970\*.  
 Vogel, K. 203.  
 Vogt, H. 768\*, 1006, 1133\*.  
 Vogt, J. G. 1222\*.  
 Vogt, R. 1156.  
 Vohsen 22\*.  
 Voigt, F. 22\*.  
 Voigt, J. 877\*.  
 Voisin 327\*, 334, 354\*, 528,  
 597, 645\*, 768\*, 795\*,  
 821\*, 1133\*, 1157\*, 1182\*,  
 1203\*.  
 Voit 22\*.  
 Voivenel 946\*, 1339\*, 1352.  
 Volland 1222\*.  
 Vollbrecht 976\*.  
 Vollrath 699\*.  
 Volpi-Ghirardini 550\*,  
 1064\*, 1305.  
 Völsch 336.  
 Volz 22\*.  
 Voorhees 836.  
 Vorbodt 1018\*, 1031\*.  
 Vorkastner 741\*.  
 Vörner 409.  
 Vorschütz 527, 978.  
 Vos 1361.  
 Voß 327\*, 444\*, 621\*, 1004,  
 1163\*.  
 Vossius 444\*.  
 de Vries 22\*, 105, 282, 444\*.  
 Vroormann 187\*.  
 Vulpinus 807\*, 863, 976\*.

W.

Wachsmuth 1123, 1205,  
 1317.  
 Waele 947\*.  
 Waelsch 406.  
 v. Wagner 270\*.  
 Wagner, M. 1031\*.  
 Wagner, W. 81\*, 327\*, 444\*,  
 807\*.  
 Wagner v. Jauregg 955,  
 1174, 1175, 1283, 1315, 1321,  
 1325, 1342\*.  
 Wahl 1133\*.  
 Wail 888\*.  
 Wainwright 929\*, 939\*.  
 Wakare 578\*.  
 Waldemar 928\*.  
 Walker 357\*, 1031\*, 1123,  
 1342\*.  
 Walko 551\*.  
 Wall 524, 1000\*.  
 Wallace 687\*, 976\*.  
 Wallenberg 9\*, 22\*, 61,  
 795\*.  
 Waller 187\*.  
 Wälsch 270\*, 1000\*.  
 Walsem 1342\*.  
 Walser 906.  
 Walsh 828.  
 Walter 741\*, 929\*, 1124.  
 Walther 877\*.  
 Walton 605\*, 694, 741\*,  
 807\*, 888\*, 1124.  
 Wanach 976\*.  
 Wanke 1000\*.  
 Warburg 115\*.  
 Ward 583, 693.  
 Warda 756.  
 Waring 976\*.  
 Warncke 24, 153\*.  
 Warnek 1154.  
 Warner 515\*, 555, 1171.  
 Warren 357\*.  
 Warrington 357\*, 523,  
 578\*.  
 Wars Mawski 640\*.  
 Warschauer 556.  
 Warstat 1031\*.  
 Wart 714\*, 976\*.  
 Wartiovaara 1001\*.  
 Washburn 821\*, 1023\*,  
 1031\*.  
 Wasjutinski 640.  
 Wasman 1032\*.  
 Wassermann 485, 947\*,  
 1241, 1243, 1275.  
 Wassermeyer 1125.  
 Wasservogel 837\*.  
 Waterhouse 976\*.  
 Waterman 466, 954, 1001\*,  
 1013, 1342\*.  
 Waterson 45.  
 Watkins 688\*.  
 Watson 81\*, 357\*.  
 Watt 1032\*.

- Waugh 551\*, 741\*, 877\*,  
 1001\*, 1163\*, 1342\*.  
 Waxweiler 1222\*.  
 Way 939\*.  
 Waynbaum 81\*, 1032\*.  
 Weaver 773.  
 Webb 645\*.  
 Webber 187\*, 203.  
 Webbs 931.  
 Weber, A. 327\*.  
 Weber, E. 131, 152, 187\*,  
 213, 551\*.  
 Weber, F. P. 357\*, 593\*, 613,  
 714\*, 729, 730.  
 Weber, H. 947\*.  
 Weber, L. W. 359, 466, 867,  
 1126, 1222\*, 1313\*.  
 Weber, R. 278.  
 Weber, W. 43.  
 Wedenski 187\*, 1063\*,  
 1157\*.  
 Weeber 621\*.  
 Weeks 795\*, 976\*.  
 Wefring 1342\*.  
 Wehrli 429.  
 Weichardt 106, 115\*, 132,  
 133.  
 Weichselbaum 538.  
 Weidanz 523, 551\*, 555.  
 Weidemann 415\*.  
 Weidlich 81\*, 227, 357\*.  
 Weigel 578\*, 859\*, 1342\*.  
 Weightman 415\*.  
 Weigl 1223\*, 1254.  
 Weil, E. 504, 929\*.  
 Weil, P. 499\*, 590.  
 Weil, R. 605\*.  
 Weiler 187\*, 859\*.  
 Weill 768\*, 806\*.  
 Weinberg 45, 1126, 1260.  
 Weinland 116\*, 133.  
 Weisbach 327\*.  
 Weisenburg 145, 358\*, 369,  
 466, 485\*, 573\*, 714\*, 976\*.  
 Weiss, G. 187\*, 327\*, 1223\*.  
 Weiss, K. 466, 1009.  
 Weiss, M. 877\*.  
 Weiss, O. 187\*.  
 Weiss-Eder 640\*.  
 Welby 1032\*.  
 Welch 665\*.  
 Welcker 645\*.  
 Wellington 270\*.  
 Wellmann 551\*.  
 Wells, D. W. 1032\*.  
 Wells, H. G. 116\*.  
 Wells, W. A. 358\*.  
 Wennebach 219.  
 Wendel 677\*.  
 Went 516\*.  
 Wenyon 551\*.  
 Werner 82\*, 551\*, 605\*.  
 Werther 1223\*.  
 Werthheimer 152, 1025\*.  
 Wertheim-Salomonsen  
 187\*, 929\*, 937.
- Wessels 939\*.  
 West 327\*, 358\*, 621\*, 768\*,  
 821\*.  
 Westberg 407.  
 Westenhoeffer 516\*, 531,  
 681\*.  
 Westerkamp 116\*.  
 Westerlund 189.  
 Westermann 395.  
 Westhoff 230.  
 Westphal 415\*, 417, 431,  
 647, 753, 822, 870, 1127,  
 1146\*, 1193.  
 Wette 874.  
 Wever 444\*.  
 Weygandt 415\*, 417, 485,  
 1063\*, 1133\*, 1139, 1202,  
 1268, 1313\*, 1362.  
 Whaley 358\*.  
 Wharton Sinkler 358\*.  
 Wheate 714\*.  
 Wheeler 516\*.  
 Whipple 1032\*.  
 Whitacker 1001\*.  
 White, A. E. 358\*.  
 White, C. J. 742\*, 821\*,  
 1313\*.  
 White, E. W. 1352.  
 White, J. W. 1001\*.  
 White, W. H. 605\*, 1064\*.  
 Whiting 821\*, 859\*.  
 Whitman 1342\*.  
 Wholey 807\*.  
 Wiatt 841\*, 1001\*.  
 Wiberg 1001\*.  
 Wicart 586.  
 Wick 444\*.  
 Wickel 1348, 1356.  
 Wickersheimer 1202,  
 1212\*.  
 Wickman 689, 690.  
 Widal 358\*, 578\*, 579\*.  
 Wideroe 1342\*.  
 Widmann 22\*.  
 Widskovich 22\*.  
 Wiebrecht 958.  
 Wieland 822\*.  
 Wieler 877\*.  
 Wiemann 75.  
 Wiener 976\*.  
 Wiersma 1022\*.  
 Wies 1059\*.  
 Wiesinger 605\*.  
 Wigand 751, 863.  
 Wight 976\*.  
 Wiki 267\*.  
 Wilamowski 881.  
 Wilbrand 466, 467.  
 Wildenberg 621\*.  
 Wilhelm 906.  
 Wilke 859\*.  
 Willcox 768\*.  
 Wille 1005.  
 Williams, A. E. 588, 714\*,  
 Williams, A. W. 551\*,  
 976\*, 1163\*.
- Williams, E. C. 605\*.  
 Williams, L. 82\*, 858\*.  
 Williams, R. 533.  
 Williamson, J. D. 516\*,  
 525.  
 Williamson, R. T. 880, 481,  
 558, 976\*.  
 Williamson, W. T. 807\*,  
 1313\*.  
 Willis 976\*.  
 Williston 827\*.  
 Wilm 881.  
 Wilms 1082\*, 1150, 1818\*.  
 Wilms 714\*, 822\*.  
 Wilner 640\*.  
 Wilser 827\*, 1223\*.  
 Wilson, A. 822\*, 1182\*.  
 Wilson, H. R. 551\*, 822\*.  
 Wilson, J. G. 78, 714\*, 841\*.  
 Wilson, J. T. 26.  
 Wilson, R. N. 768\*.  
 Wilson, S. A. K. 358\*, 468,  
 472\*, 807\*.  
 Wilson, T. S. 581, 942.  
 Wilson, W. J. 534, 586,  
 587, 588.  
 Wimmer 168, 858\*, 415\*,  
 632, 686, 703, 742\*, 859\*,  
 862.  
 Wimmis 1082\*.  
 Winch 1082\*.  
 Windisch 768\*.  
 Windscheid 859\*, 1001\*.  
 Winwater 976\*.  
 Winkler, C. 59, 60, 137\*,  
 214.  
 Winkler, F. 930\*, 932, 976\*,  
 1308\*.  
 Winocouroff 648, 700.  
 Winter 579\*, 1199.  
 Winterberg 188\*, 221.  
 Winternitz 898, 899, 909,  
 939\*.  
 Winterstein 107, 200.  
 Wintersteiner 1064\*.  
 Wirschubski 358\*, 677\*,  
 807\* 1064\*, 1133\*.  
 Wirsing 468.  
 Wise 358\*, 485\*.  
 Witasek 1032\*, 1038.  
 Witherstine 579\*.  
 Withington 551\*.  
 Witmer 415\*, 1133\*.  
 Witry 1082\*, 1223\*.  
 Witthauer 878, 940.  
 Wittmaack 238, 858\*, 401,  
 420.  
 Wizel 875.  
 Władyczko 1127.  
 Wodon 1223\*.  
 Wolf, G. 822\*.  
 Wolf, H. 888\*.  
 Wolf, O. 445\*.  
 Wolfe 1223\*.  
 Wolff, C. G. L. 177\*, 859,  
 917, 1064\*.

Wolff, H. 642, 1350.  
 Wolff, M. 64.  
 Wolff, S. 1184\*.  
 Wölfflin 188\*, 469\*, 640\*.  
 Wolffson 756.  
 Wolfskehl 1032\*.  
 Wolfsohn 1200.  
 Wolfstein 13\*, 211.  
 Wollburg 1187.  
 Wollenberg 1064\*, 1127, 1182\*.  
 Wollenweber 520, 534.  
 Wollmann 208.  
 Wolodkevitch 1032\*.  
 Woltär 742\*.  
 Wolters 408, 1128.  
 Woltersen 215.  
 Woltmann 1032\*.  
 Wonner 405.  
 Wood 858\*, 445\*, 469, 768\*, 795\*, 822\*.  
 Woodhead 1223\*.  
 Woods 469, 781, 976\*, 1001\*, 1032\*.  
 Woodworth 1032\*.  
 Woolley 207, 516\*, 551\*.  
 Woolsey 976\*.  
 Worthington 6\*.  
 Wosinsky 772, 1344.  
 Wrafter 551\*.  
 Wreschner 1032\*.  
 Wright, G. 1015.  
 Wright, R. 1342\*.  
 Wright, W. 521.  
 Wulffen 1313\*.  
 Wulffing 1223\*.  
 Wulffing-Luer 358\*, 1064\*.  
 Wunderlich 169.  
 Wundt 1032\*.  
 Wunsch 976\*.  
 Würdemann 841\*, 930\*.  
 Würtz 822\*.  
 Wyazemsk 1001\*.  
 Wyler 1315.  
 Wyllie 629.  
 Wynaendts-Francken 1088.

Wynn 558.  
 Wynter 1012.  
 Wysor 827\*.

Y.

Yagita 13\*, 69, 135\*.  
 Yahoub 538\*, 768\*, 976\*.  
 Yakimoff 560, 1001\*.  
 Yamaguchi 469.  
 Yamane 551\*.  
 Yanase 188\*, 205, 233, 784.  
 Yanniris 1182\*.  
 Yatsu 22\*.  
 Yearsley 358\*, 579\*, 718.  
 Yerkes 82\*, 188\*, 1032\*.  
 Yocum 768\*.  
 Yoshimoto 665\*.  
 Yoshimura 358\*.  
 Young 327\*, 976\*, 1001\*.  
 Yudin 1064\*.  
 Yvert 947\*.

Z.

Zabriskie 8\*, 57, 677\*.  
 Zacharias 493, 947\*.  
 Zade 445\*.  
 Zadik 1182\*.  
 Zahn 742\*, 1194.  
 Zahradnicki 976\*.  
 Zalachas 116\*.  
 Zalenka 7\*.  
 Zalosiecki 1087.  
 Zalplacha 822.  
 Zamazal 668.  
 Zambelli 116\*.  
 Zanca 22\*.  
 Zanetti 579\*.  
 Zanietowski 930\*.  
 Zannetos 688\*.  
 Zanolli 1294\*.  
 Zanon 551\*, 1064\*.  
 Zappelli 188\*.  
 Zappert 609, 688\*.  
 Zarwulanoff 807\*.  
 v. Zastrow 1227, 1313\*.

Zebrowski 116\*.  
 Zeehandelaer 1001\*.  
 Zeisler 551\*.  
 Zemann 327\*, 621\*.  
 Zemboulis 650\*, 714\*.  
 Zendig 1182\*.  
 Zengerly 877\*.  
 Zenner 1001\*.  
 Zentmayer 470.  
 Zernik 883.  
 Zesas 827\*.  
 Zeuner 864.  
 Ziegler 1032\*, 1342\*.  
 Ziehen 1001\*, 1036, 1064\*, 1128, 1153.  
 Ziemann 1197.  
 Ziemssen 895.  
 Zikel 894.  
 Zilgien 858\*, 666\*, 864, 1001\*.  
 Zilochi 742\*, 1064\*.  
 Zimmer 671.  
 Zimmermann 188\*, 528, 981.  
 Zimmern 980\*.  
 Zingerle 270\*, 273, 1317.  
 Zirovcic 1223\*.  
 Ziveri 605\*, 768\*, 807\*, 1129.  
 Zografidi 270\*, 807, 658.  
 Zoja 699\*, 807\*.  
 Zöllner 605\*.  
 Zorn 1001\*.  
 Zosin 1064\*.  
 Zschiesche 1342\*.  
 Zuccarelli 1342\*.  
 Zuccari 18\*.  
 Zucchi 768\*.  
 Zucker 1223\*.  
 Zuckerkandl 54, 345\*.  
 Zuzak 1129.  
 Zwaardemaker 154\*, 188\*, 230, 234, 236, 237, 1032\*.  
 Zweifel 768\*.  
 Zweig 897, 1002.  
 Zwick 660.

Von der

# Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie

redigiert von

**Th. Ziehen**

in Berlin

sind bisher 22 Bände erschienen. Die einzelnen Hefte — in Lex. 8° — haben einen Umfang von je 96 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen im Text und Tafeln.

Der Abonnementspreis beträgt für den Jahrgang (12 Hefte — 2 Bände) M. 88.—. Der Bezug kann durch alle Postanstalten und Buchhandlungen des In- und Auslandes, sowie durch die Verlagsbuchhandlung erfolgen.

---

In meinem Verlage sind ferner erschienen:

**Oppenheim, Prof. Dr. H., Lehrbuch der Nervenkrankheiten.** Fünfte Auflage.

Zwei Bände. Mit 432 Abbildungen im Text und 8 Tafeln.

Brosch. M. 87.—, geb. M. 40.—.

— **Der Fall N.** Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den traumatischen Neurosen nebst einer Vorlesung und einigen Betrachtungen über dasselbe Kapitel. M. 1.—.

— **Die myasthenische Paralyse.** (Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund.) Mit 4 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. M. 6.—.

— **Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Geschwülste im Bereiche des zentralen Nervensystems.** Mit 20 Abbildungen im Text und 6 Tafeln.

Gebunden M. 9.20.

— **Nervenkrankheit und Lektüre. — Nervenleiden und Erziehung. — Die ersten Zeichen der Nervosität des Kindesalters.** Drei Vorträge. Zweite Auflage.

M. 2.—.

— **Psychotherapeutische Briefe.** Zweite Auflage.

M. 1.—.

**Liepmann, Prof. Dr. H., Über Störungen des Handelns bei Gehirnkranken.**

M. 2.50.

— **Das Krankheitsbild der Apraxie (motorische Asymbolie).**

M. 2.—.

— **Der weitere Krankheitsverlauf bei dem Einseitig-Apraktischen und der Gehirnbefund auf Grund von Seriensechnitten.** Mit 11 Abbildungen im Text und 4 Tafeln. M. 2.—.

— **Drei Aufsätze aus dem Apraxiegebiet.** Kleine Hilfsmittel bei der Untersuchung von Gehirnkranken (1905). — Die linke Hemisphäre und das Handeln (1905). Über die Funktion des Balkens beim Handeln und die Beziehungen von Aphasie und Apraxie zur Intelligenz (1907). Neu durchgesehen und mit Zusätzen versehen. M. 1.50.

---

## Pupillenlehre.

Anatomie, Physiologie und Pathologie. Methodik der Untersuchung.

Von

**Dr. Ludwig Bach,**

o. ö. Professor der Augenheilkunde an der Universität zu Marburg.

Mit 27 zum Teil farbigen Abbildungen im Text. Lex. 8°. Brosch. M. 12.—, geb. M. 18.60.



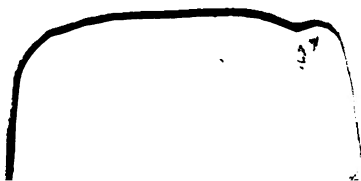
1-  
2-  
3-  
4-  
5-  
6-  
7-  
8-  
9-  
10-  
11-  
12-  
13-  
14-  
15-  
16-  
17-  
18-  
19-  
20-  
21-  
22-  
23-  
24-  
25-  
26-  
27-  
28-  
29-  
30-  
31-  
32-  
33-  
34-  
35-  
36-  
37-  
38-  
39-  
40-  
41-  
42-  
43-  
44-  
45-  
46-  
47-  
48-  
49-  
50-  
51-  
52-  
53-  
54-  
55-  
56-  
57-  
58-  
59-  
60-  
61-  
62-  
63-  
64-  
65-  
66-  
67-  
68-  
69-  
70-  
71-  
72-  
73-  
74-  
75-  
76-  
77-  
78-  
79-  
80-  
81-  
82-  
83-  
84-  
85-  
86-  
87-  
88-  
89-  
90-  
91-  
92-  
93-  
94-  
95-  
96-  
97-  
98-  
99-  
100-  
101-  
102-  
103-  
104-  
105-  
106-  
107-  
108-  
109-  
110-  
111-  
112-  
113-  
114-  
115-  
116-  
117-  
118-  
119-  
120-  
121-  
122-  
123-  
124-  
125-  
126-  
127-  
128-  
129-  
130-  
131-  
132-  
133-  
134-  
135-  
136-  
137-  
138-  
139-  
140-  
141-  
142-  
143-  
144-  
145-  
146-  
147-  
148-  
149-  
150-  
151-  
152-  
153-  
154-  
155-  
156-  
157-  
158-  
159-  
160-  
161-  
162-  
163-  
164-  
165-  
166-  
167-  
168-  
169-  
170-  
171-  
172-  
173-  
174-  
175-  
176-  
177-  
178-  
179-  
180-  
181-  
182-  
183-  
184-  
185-  
186-  
187-  
188-  
189-  
190-  
191-  
192-  
193-  
194-  
195-  
196-  
197-  
198-  
199-  
200-  
201-  
202-  
203-  
204-  
205-  
206-  
207-  
208-  
209-  
210-  
211-  
212-  
213-  
214-  
215-  
216-  
217-  
218-  
219-  
220-  
221-  
222-  
223-  
224-  
225-  
226-  
227-  
228-  
229-  
230-  
231-  
232-  
233-  
234-  
235-  
236-  
237-  
238-  
239-  
240-  
241-  
242-  
243-  
244-  
245-  
246-  
247-  
248-  
249-  
250-  
251-  
252-  
253-  
254-  
255-  
256-  
257-  
258-  
259-  
260-  
261-  
262-  
263-  
264-  
265-  
266-  
267-  
268-  
269-  
270-  
271-  
272-  
273-  
274-  
275-  
276-  
277-  
278-  
279-  
280-  
281-  
282-  
283-  
284-  
285-  
286-  
287-  
288-  
289-  
290-  
291-  
292-  
293-  
294-  
295-  
296-  
297-  
298-  
299-  
300-  
301-  
302-  
303-  
304-  
305-  
306-  
307-  
308-  
309-  
310-  
311-  
312-  
313-  
314-  
315-  
316-  
317-  
318-  
319-  
320-  
321-  
322-  
323-  
324-  
325-  
326-  
327-  
328-  
329-  
330-  
331-  
332-  
333-  
334-  
335-  
336-  
337-  
338-  
339-  
340-  
341-  
342-  
343-  
344-  
345-  
346-  
347-  
348-  
349-  
350-  
351-  
352-  
353-  
354-  
355-  
356-  
357-  
358-  
359-  
360-  
361-  
362-  
363-  
364-  
365-  
366-  
367-  
368-  
369-  
370-  
371-  
372-  
373-  
374-  
375-  
376-  
377-  
378-  
379-  
380-  
381-  
382-  
383-  
384-  
385-  
386-  
387-  
388-  
389-  
390-  
391-  
392-  
393-  
394-  
395-  
396-  
397-  
398-  
399-  
400-  
401-  
402-  
403-  
404-  
405-  
406-  
407-  
408-  
409-  
410-  
411-  
412-  
413-  
414-  
415-  
416-  
417-  
418-  
419-  
420-  
421-  
422-  
423-  
424-  
425-  
426-  
427-  
428-  
429-  
430-  
431-  
432-  
433-  
434-  
435-  
436-  
437-  
438-  
439-  
440-  
441-  
442-  
443-  
444-  
445-  
446-  
447-  
448-  
449-  
450-  
451-  
452-  
453-  
454-  
455-  
456-  
457-  
458-  
459-  
460-  
461-  
462-  
463-  
464-  
465-  
466-  
467-  
468-  
469-  
470-  
471-  
472-  
473-  
474-  
475-  
476-  
477-  
478-  
479-  
480-  
481-  
482-  
483-  
484-  
485-  
486-  
487-  
488-  
489-  
490-  
491-  
492-  
493-  
494-  
495-  
496-  
497-  
498-  
499-  
500-  
501-  
502-  
503-  
504-  
505-  
506-  
507-  
508-  
509-  
510-  
511-  
512-  
513-  
514-  
515-  
516-  
517-  
518-  
519-  
520-  
521-  
522-  
523-  
524-  
525-  
526-  
527-  
528-  
529-  
530-  
531-  
532-  
533-  
534-  
535-  
536-  
537-  
538-  
539-  
540-  
541-  
542-  
543-  
544-  
545-  
546-  
547-  
548-  
549-  
550-  
551-  
552-  
553-  
554-  
555-  
556-  
557-  
558-  
559-  
560-  
561-  
562-  
563-  
564-  
565-  
566-  
567-  
568-  
569-  
570-  
571-  
572-  
573-  
574-  
575-  
576-  
577-  
578-  
579-  
580-  
581-  
582-  
583-  
584-  
585-  
586-  
587-  
588-  
589-  
590-  
591-  
592-  
593-  
594-  
595-  
596-  
597-  
598-  
599-  
600-  
601-  
602-  
603-  
604-  
605-  
606-  
607-  
608-  
609-  
610-  
611-  
612-  
613-  
614-  
615-  
616-  
617-  
618-  
619-  
620-  
621-  
622-  
623-  
624-  
625-  
626-  
627-  
628-  
629-  
630-  
631-  
632-  
633-  
634-  
635-  
636-  
637-  
638-  
639-  
640-  
641-  
642-  
643-  
644-  
645-  
646-  
647-  
648-  
649-  
650-  
651-  
652-  
653-  
654-  
655-  
656-  
657-  
658-  
659-  
660-  
661-  
662-  
663-  
664-  
665-  
666-  
667-  
668-  
669-  
670-  
671-  
672-  
673-  
674-  
675-  
676-  
677-  
678-  
679-  
680-  
681-  
682-  
683-  
684-  
685-  
686-  
687-  
688-  
689-  
690-  
691-  
692-  
693-  
694-  
695-  
696-  
697-  
698-  
699-  
700-  
701-  
702-  
703-  
704-  
705-  
706-  
707-  
708-  
709-  
710-  
711-  
712-  
713-  
714-  
715-  
716-  
717-  
718-  
719-  
720-  
721-  
722-  
723-  
724-  
725-  
726-  
727-  
728-  
729-  
730-  
731-  
732-  
733-  
734-  
735-  
736-  
737-  
738-  
739-  
740-  
741-  
742-  
743-  
744-  
745-  
746-  
747-  
748-  
749-  
750-  
751-  
752-  
753-  
754-  
755-  
756-  
757-  
758-  
759-  
760-  
761-  
762-  
763-  
764-  
765-  
766-  
767-  
768-  
769-  
770-  
771-  
772-  
773-  
774-  
775-  
776-  
777-  
778-  
779-  
780-  
781-  
782-  
783-  
784-  
785-  
786-  
787-  
788-  
789-  
790-  
791-  
792-  
793-  
794-  
795-  
796-  
797-  
798-  
799-  
800-  
801-  
802-  
803-  
804-  
805-  
806-  
807-  
808-  
809-  
810-  
811-  
812-  
813-  
814-  
815-  
816-  
817-  
818-  
819-  
820-  
821-  
822-  
823-  
824-  
825-  
826-  
827-  
828-  
829-  
830-  
831-  
832-  
833-  
834-  
835-  
836-  
837-  
838-  
839-  
840-  
841-  
842-  
843-  
844-  
845-  
846-  
847-  
848-  
849-  
850-  
851-  
852-  
853-  
854-  
855-  
856-  
857-  
858-  
859-  
860-  
861-  
862-  
863-  
864-  
865-  
866-  
867-  
868-  
869-  
870-  
871-  
872-  
873-  
874-  
875-  
876-  
877-  
878-  
879-  
880-  
881-  
882-  
883-  
884-  
885-  
886-  
887-  
888-  
889-  
890-  
891-  
892-  
893-  
894-  
895-  
896-  
897-  
898-  
899-  
900-  
901-  
902-  
903-  
904-  
905-  
906-  
907-  
908-  
909-  
910-  
911-  
912-  
913-  
914-  
915-  
916-  
917-  
918-  
919-  
920-  
921-  
922-  
923-  
924-  
925-  
926-  
927-  
928-  
929-  
930-  
931-  
932-  
933-  
934-  
935-  
936-  
937-  
938-  
939-  
940-  
941-  
942-  
943-  
944-  
945-  
946-  
947-  
948-  
949-  
950-  
951-  
952-  
953-  
954-  
955-  
956-  
957-  
958-  
959-  
960-  
961-  
962-  
963-  
964-  
965-  
966-  
967-  
968-  
969-  
970-  
971-  
972-  
973-  
974-  
975-  
976-  
977-  
978-  
979-  
980-  
981-  
982-  
983-  
984-  
985-  
986-  
987-  
988-  
989-  
990-  
991-  
992-  
993-  
994-  
995-  
996-  
997-  
998-  
999-  
1000-  
1001-  
1002-  
1003-  
1004-  
1005-  
1006-  
1007-  
1008-  
1009-  
1010-  
1011-  
1012-  
1013-  
1014-  
1015-  
1016-  
1017-  
1018-  
1019-  
1020-  
1021-  
1022-  
1023-  
1024-  
1025-  
1026-  
1027-  
1028-  
1029-  
1030-  
1031-  
1032-  
1033-  
1034-  
1035-  
1036-  
1037-  
1038-  
1039-  
1040-  
1041-  
1042-  
1043-  
1044-  
1045-  
1046-  
1047-  
1048-  
1049-  
1050-  
1051-  
1052-  
1053-  
1054-  
1055-  
1056-  
1057-  
1058-  
1059-  
1060-  
1061-  
1062-  
1063-  
1064-  
1065-  
1066-  
1067-  
1068-  
1069-  
1070-  
1071-  
1072-  
1073-  
1074-  
1075-  
1076-  
1077-  
1078-  
1079-  
1080-  
1081-  
1082-  
1083-  
1084-  
1085-  
1086-  
1087-  
1088-  
1089-  
1090-  
1091-  
1092-  
1093-  
1094-  
1095-  
1096-  
1097-  
1098-  
1099-  
1100-  
1101-  
1102-  
1103-  
1104-  
1105-  
1106-  
1107-  
1108-  
1109-  
1110-  
1111-  
1112-  
1113-  
1114-  
1115-  
1116-  
1117-  
1118-  
1119-  
1120-  
1121-  
1122-  
1123-  
1124-  
1125-  
1126-  
1127-  
1128-  
1129-  
1130-  
1131-  
1132-  
1133-  
1134-  
1135-  
1136-  
1137-  
1138-  
1139-  
1140-  
1141-  
1142-  
1143-  
1144-  
1145-  
1146-  
1147-  
1148-  
1149-  
1150-  
1151-  
1152-  
1153-  
1154-  
1155-  
1156-  
1157-  
1158-  
1159-  
1160-  
1161-  
1162-  
1163-  
1164-  
1165-  
1166-  
1167-  
1168-  
1169-  
1170-  
1171-  
1172-  
1173-  
1174-  
1175-  
1176-  
1177-  
1178-  
1179-  
1180-  
1181-  
1182-  
1183-  
1184-  
1185-  
1186-  
1187-  
1188-  
1189-  
1190-  
1191-  
1192-  
1193-  
1194-  
1195-  
1196-  
1197-  
1198-  
1199-  
1200-  
1201-  
1202-  
1203-  
1204-  
1205-  
1206-  
1207-  
1208-  
1209-  
1210-  
1211-  
1212-  
1213-  
1214-  
1215-  
1216-  
1217-  
1218-  
1219-  
1220-  
1221-  
1222-  
1223-  
1224-  
1225-  
1226-  
1227-  
1228-  
1229-  
1230-  
1231-  
1232-  
1233-  
1234-  
1235-  
1236-  
1237-  
1238-  
1239-  
1240-  
1241-  
1242-  
1243-  
1244-  
1245-  
1246-  
1247-  
1248-  
1249-  
1250-  
1251-  
1252-  
1253-  
1254-  
1255-  
1256-  
1257-  
1258-  
1259-  
1260-  
1261-  
1262-  
1263-  
1264-  
1265-  
1266-  
1267-  
1268-  
1269-  
1270-  
1271-  
1272-  
1273-  
1274-  
1275-  
1276-  
1277-  
1278-  
1279-  
1280-  
1281-  
1282-  
1283-  
1284-  
1285-  
1286-  
1287-  
1288-  
1289-  
1290-  
1291-  
1292-  
1293-  
1294-  
1295-  
1296-  
1297-  
1298-  
1299-  
1300-  
1301-  
1302-  
1303-  
1304-  
1305-  
1306-  
1307-  
1308-  
1309-  
1310-  
1311-  
1312-  
1313-  
1314-  
1315-  
1316-  
1317-  
1318-  
1319-  
1320-  
1321-  
1322-  
1323-  
1324-  
1325-  
1326-  
1327-  
1328-  
1329-  
1330-  
1331-  
1332-  
1333-  
1334-  
1335-  
1336-  
1337-  
1338-  
1339-  
1340-  
1341-  
1342-  
1343-  
1344-  
1345-  
1346-  
1347-  
1348-  
1349-  
1350-  
1351-  
1352-  
1353-  
1354-  
1355-  
1356-  
1357-  
1358-  
1359-  
1360-  
1361-  
1362-  
1363-  
1364-  
1365-  
1366-  
1367-  
1368-  
1369-  
1370-  
1371-  
1372-  
1373-  
1374-  
1375-  
1376-  
1377-  
1378-  
1379-  
1380-  
1381-  
1382-  
1383-  
1384-  
1385-  
1386-  
1387-  
1388-  
1389-  
1390-  
1391-  
1392-  
1393-  
1394-  
1395-  
1396-  
1397-  
1398-  
1399-  
1400-  
1401-  
1402-  
1403-  
1404-  
1405-  
1406-  
1407-  
1408-  
1409-  
1410-  
1411-  
1412-  
1413-  
1414-  
1415-  
1416-  
1417-  
1418-  
1419-  
1420-  
1421-  
1422-  
1423-  
1424-  
1425-  
1426-  
1427-  
1428-  
1429-  
1430-  
1431-  
1432-  
1433-  
1434-  
1435-  
1436-  
1437-  
1438-  
1439-  
1440-  
1441-  
1442-  
1443-  
1444-  
1445-  
1446-  
1447-  
1448-  
1449-  
1450-  
1451-  
1452-  
1453-  
1454-  
1455-  
1456-  
1457-  
1458-  
1459-  
1460-  
1461-  
1462-  
1463-  
1464-  
1465-  
1466-  
1467-  
1468-  
1469-  
1470-  
1471-  
1472-  
1473-  
1474-  
1475-  
1476-  
1477-  
1478-  
1479-  
1480-  
1481-  
1482-  
1483-  
1484-  
1485-  
1486-  
1487-  
1488-  
1489-  
1490-  
1491-  
1492-  
1493-  
1494-  
1495-  
1496-  
1497-  
1498-  
1499-  
1500-  
1501-  
1502-  
1503-  
1504-  
1505-  
1506-  
1507-  
1508-  
1509-  
1510-  
1511-  
1512-  
1513-  
1514-  
1515-  
1516-  
1517-  
1518-  
1519-  
1520-  
1521-  
1522-  
1523-  
1524-  
1525-  
1526-  
1527-  
1528-  
1529-  
1530-  
1531-  
1532-  
1533-  
1534-  
1535-  
1536-  
1537-  
1538-  
1539-  
1540-  
1541-  
1542-  
1543-  
1544-  
1545-  
1546-  
1547-  
1548-  
1549-  
1550-  
1551-  
1552-  
1553-  
1554-  
1555-  
1556-  
1557-  
1558-  
1559-  
1560-  
1561-  
1562-  
1563-  
1564-  
1565-  
1566-  
1567-  
1568-  
1569-  
1570-  
1571-  
1572-  
1573-  
1574-  
1575-  
1576-  
1577-  
1578-  
1579-  
1580-  
1581-  
1582-  
1583-  
1584-  
1585-  
1586-  
1587-  
1588-  
1589-  
1590-  
1591-  
1592-  
1593-  
1594-  
1595-  
1596-  
1597-  
1598-  
1599-  
1600-  
1601-  
1602-  
1603-  
1604-  
1605-  
1606-  
1607-  
1608-  
1609-  
1610-  
1611-  
1612-  
1613-  
1614-  
1615-  
1616-  
1617-  
1618-  
1619-  
1620-  
1621-  
1622-  
1623-  
1624-  
1625-  
1626-  
1627-  
1628-  
1629-  
1630-  
1631-  
1632-  
1633-  
1634-  
1635-  
1636-  
1637-  
1638-  
1639-  
1640-  
1641-  
1642-  
1643-  
1644-  
1645-  
1646-  
1647-  
1648-  
1649-  
1650-  
1651-  
1652-  
1653-  
1654-  
1655-  
1656-  
1657-  
1658-  
1659-  
1660-  
1661-  
1662-  
1663-  
1664-  
1665-  
1666-  
1667-  
1668-  
1669-  
1670-  
1671-  
1672-  
1673-  
1674-  
1675-  
1676-  
1677-  
1678-  
1679-  
1680-  
1681-  
1682-  
1683-  
16







1 gal 319



3 2044 10



3 2044 102 967 072

